

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздравсоцразвития России



АСПИРАНТСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2011

**Материалы докладов
Всероссийской конференции
с международным участием
«Молодые учёные – медицине»**

Самара - 2011

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Председатель

Г.П. Котельников Ректор СамГМУ, академик РАМН, лауреат Государственной премии РФ и дважды лауреат премии Правительства РФ, заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии

Члены

Н.Н. Крюков Проректор по научной и инновационной работе, заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней

Ю.В. Щукин Проректор по учебно-воспитательной и социальной работе, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтической терапии

Т.А. Федорина Проректор по учебно-методической работе и связям с общественностью, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой общей и клинической патологии

А.В. Колсанов Начальник управления инновационных технологий, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой оперативной хирургии и клинической анатомии с курсом инновационных технологий

В.А. Куркин Заведующий кафедрой фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, доктор фармацевтических наук, профессор

О.В. Осетрова Заведующая отделом аспирантуры и докторантуры, доктор педагогических наук, доцент кафедры педагогики, психологии и психолингвистики

Н.С. Измалков Председатель Совета молодых учёных, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ИПО

Технический комитет

- И.В. Ишутов** Заместитель председателя Совета молодых учёных, заведующий сектором «Хирургия», ассистент кафедры общей хирургии
- Е.А. Шахнович** Секретарь Совета молодых учёных, заведующая сектором «Фундаментальная медицина», аспирант кафедры фундаментальной и клинической биохимии с лабораторной диагностикой
- И.И. Березин** Член Совета молодых учёных, заведующий «Информационным» сектором, аспирант кафедры пропедевтической терапии
- В.А. Ботарева** Член Совета молодых учёных, заведующая сектором «Теоретическая медицина», аспирант кафедры медицинской психологии и психотерапии
- Е.А. Кузнецова** Член Совета молодых учёных, заведующая сектором «Стоматология», аспирант кафедры ортопедической стоматологии
- Е.А. Медведева** Член Совета молодых учёных, заведующая сектором «Терапия», аспирант кафедры пропедевтической терапии
- В.М. Рыжов** Член Совета молодых учёных, заведующий сектором «Фармация», кандидат фармацевтических наук, ассистент кафедры фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии
- О.А. Трушина** Член Совета молодых учёных, клинический ординатор кафедры анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи ИПО
- В.С. Уполовникова** Член Совета молодых учёных, клинический ординатор кафедры факультетской терапии
- Ю.М. Черезова** Член Совета молодых учёных, заведующая сектором «Клиническая медицина», аспирант кафедры акушерства и гинекологии №1
- О.В. Чурбакова** Член Совета молодых учёных, заведующая сектором «Педиатрия», кандидат медицинских наук, докторант кафедры факультетской педиатрии

Хирургия, травматология и ортопедия

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДИФФУЗНЫМ ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

М.М. Андреев

*Кафедра хирургических болезней №1,
Самарский государственный медицинский университет*

Диффузный токсический зоб (ДТЗ) – относится к тяжёлым эндокринным заболеваниям, характеризуется прогрессирующим течением, разнообразными осложнениями, трудностями в лечении и реабилитации больных.

Распространённость ДТЗ в различных странах достаточно высока. Так в Европе и США тиреотоксикоз выявлялся у 0,8 % взрослого населения. В России заболеваемость в различных регионах страны составляет до 50 случаев на 100 000 населения. При этом по статистике страдают преимущественно женщины от 18 до 50 лет.

Большинство исследователей, занимающихся патологией щитовидной железы, сходятся во мнении о том, что идеальное лечение при ДТЗ должно обеспечивать устранение клинических симптомов тиреотоксикоза и сопровождаться минимальным риском осложнений для больного. Цель такого лечения – достижение стойкого эутиреоидного состояния. На сегодняшний день существует 3 основных метода лечения ДТЗ: медикаментозный, радиологический, хирургический. К сожалению, ни один из методов не отвечает в полной мере поставленной цели.

В последнее десятилетие в США и ряде европейских стран методом выбора хирургического лечения при ДТЗ является тиреоидэктомия. После столь расширенного оперативного вмешательства все больные получают заместительную гормональную терапию, но при этом лечении рецидивы тиреотоксикоза исключены. В России напротив многие хирурги выполняют субтотальную резекцию щитовидной железы, при этом тиреотоксический рецидив встречается в 20 – 30 % случаев. Однако, целесообразно ли путем предупреждения рецидивов тиреотоксикоза всех больных обрекать на получение заместительной терапии в течение всей жизни?

Целью настоящего исследования было изучение качества жизни и отдаленных результатов лечения больных ДТЗ, оперированных за последние 10 лет.

Материалы и методы исследования. Сотрудниками кафедры было проведено ретроспективное исследование отдаленных результатов хирургического лечения 138 пациентов с ДТЗ оперированных за период с 2000

по 2010 год

Показания к хирургическому лечению были следующие:

- 1) безуспешность консервативной терапии (обычно после повторного рецидива) и возникновение осложнений при ее проведении;
- 2) наличие зоба больших размеров, особенно если ЩЖ увеличивалась под влиянием тиреостатической терапии;
- 3) компрессия органов шеи увеличенной ЩЖ;
- 4) необходимость устранения тиреотоксикоза в возможно кратчайший срок (планирование беременности на ближайший срок).

Пациенты поступали к нам после комплексного обследования и лечения у эндокринолога, как правило, при отсутствии клинических проявлений тиреотоксикоза. При необходимости, больным назначали 3-5 сеансов плазмафереза (18 пациентов).

Оперативные вмешательства выполняли либо по классической методике субтотальной резекции щитовидной железы по О.Н. Николаеву или по методике Е.С. Драчинской. Нами были усовершенствованы отдельные этапы операции, связанные с перевязкой щитовидных артерий и пересечением перешейка щитовидной железы.

Объем и вес оставляемой ткани щитовидной железы определяли интраоперационно. Стерильным циркулем замеряли тиреоидный остаток (ТО) (длину, ширину, толщину), из удаленной доли выкраивали таких же размеров участок и взвешивали его. Таким образом устанавливали размеры ТО щитовидной железы, в среднем оставляли не более 4-6 г.

Пациентов раздели на 3 группы по различным срокам после операции. До 1 года после операции – 36 человек (26,1 %), от 2 - 5 лет – 59 пациентов (42,7 %) и от 6 - 10 лет – 43 (31,2 %). Обследование включало осмотр пациентов, изучение результатов гормональных (Т3, Т4, ТТГ, антитела к тиреоглобулину и/или ТПО) и инструментальных методов обследования (УЗИ, сцинтиграфическое исследование, ТАБ), проводили обязательное анкетирование пациентов с помощью специально разработанной анкеты-опросника и анкеты SF-36 для оценки качества жизни и результатов лечения в целом.

Результаты и их обсуждение. Нами были получены следующие результаты. У большинства пациентов, – 68 человек (49,2 %), – отмечалось эутиреоидное состояние. Послеоперационный субклинический гипотиреоз, потребовавший небольшой медикаментозной коррекции, наблюдали у 30 (21,7 %) пациентов, клинический гипотиреоз – у 25 (18,2 %) больных. Рецидив гипертиреоза возник у 15 (10,9 %) пациентов. При этом максимальное количество рецидивов отмечалось в срок от 5 до 10 лет. Этот факт указывает на то, что больные должны находиться на диспансерном наблюдении, и именно в этот период времени они нуждаются в более пристальном внимании эндокринолога. Трех пациентов из 15 оперировали повторно (2-е больных спустя 5 лет после операции, 1 – после 7 лет).

При исследовании качества жизни пациентов оценивали следующие показатели: общее состояние здоровья, результаты проведенного лечения, самочувствие после операции и в отдаленный период, жалобы, относящиеся к

настоящему состоянию больных, влияние настоящего состояния пациентов на взаимоотношения в социуме и семье и др.

Таким образом, качества жизни, как хорошее, оценили 57 человек (41,3 %), удовлетворительное состояние качества жизни оценили 61 человек (44,2 %), 20 человек (14,5 %) оценили состояние качества жизни, как неудовлетворительное.

Для проведения объективной оценки качества жизни пациентов, оперированных по методике субтотальной резекции определяли клинико-статистические показатели, предусмотренные методами доказательной медицины – СОР, САР, ПОП, ПАП (Г.П. Котельников, А.С. Шпигель, 2000). С этой целью была составлена таблица сопряженности клинических исходов оперативного лечения. К благоприятным исходам отнесли хорошие и удовлетворительные показатели, к неблагоприятным – неудовлетворительная оценка качества жизни. Оценивали данные за первые 5 лет и за последующие 5 лет.

Отдаленные результаты в первые 5 лет намного лучше результатов в последующие 5 лет, что выражалось большим числом благоприятных исходов (ПОП) на 28,6 % и снижением неблагоприятных (СОР) на 50 %, а также повышением абсолютной пользы (ПАП) на 20 % и уменьшением абсолютного риска (САР) на 10 %. Это указывает на необходимость более длительного диспансерного наблюдения за данной категорией больных.

Для проведения объективной оценки состояния тиреоидного гомеостата, в первое и последующее пятилетие после субтотальной резекции ЩЖ также определили клинико-статистические показатели, предусмотренные методами доказательной медицины. С этой целью была составлена таблица сопряженности клинических исходов оперативного лечения.

К благоприятным исходам отнесли эутиреоидное состояние больных и субклинический гипотиреоз, к неблагоприятным – клинический гипотиреоз и рецидив тиреотоксикоза. Хотя, как известно, клинический гипотиреоз многими авторами расценивается как нормальный исход оперативного лечения.

Число благоприятных исходов (ПОП) в первые 5 лет после оперативного лечения были выше на 60 %, а число неблагоприятных (СОР) меньше на 50 %, по сравнению с периодом 6-10 лет после операции. Показатели повышения абсолютной пользы (ПАП) на 30 % и уменьшения абсолютного риска (САР) в первые 5 лет после операции были выше последующих 5 лет на 20 %. Это также указывает на необходимость более длительного диспансерного наблюдения за больными, оперированными по поводу ДТЗ и на ухудшение, в целом, отдаленных результатов лечения.

Заключение. Таким образом, полученные данные об отдаленных результатах лечения и качестве жизни пациентов свидетельствуют о том, что субтотальная резекция щитовидной железы при ДТЗ продолжает оставаться одним из адекватных оперативных вмешательств. Около половины оперированных больных (49,2 %), по нашим данным, не нуждаются в каком-либо медикаментозном лечении. Однако, оставление объема ТО при этом должно быть минимальным, что связано, прежде всего, с опытом оперирующего хирурга и необходимостью выполнения хирургических вмешательств на ЩЖ в специализированных хирургических отделениях.

Считаем, что выполнение тиреоидэктомии при ДТЗ не всегда соответствует основному, на наш взгляд, принципу операций на эндокринных органах, согласно которому оперативные вмешательства должны быть хирургически радикальными и эндокринологически щадящими.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОБОСТРЕНИЙ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА С ПОМОЩЬЮ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ

П.С. Андреев

*Кафедра госпитальной хирургии,
Самарский государственный медицинский университет*

Особое значение при обострении НЯК имеет оценка различных способов лечения с помощью морфологических методов. Гистологические признаки являются определяющими в оценке активности, тяжести неспецифического язвенного колита (НЯК) и направленности его течения, так как имеют большую клиническую и прогностическую ценность (Воробьев Г.И. и соавт., 2006).

Цель: улучшение результатов лечения больных НЯК с использованием гистологических критериев.

Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 31 пациента НЯК в возрасте от 21 до 57 лет, получавших прямую эндолимфатическую терапию (ЭЛТ) в составе комплексного лечения. Мужчин было 11, женщин – 20. Средне-тяжелая форма выявлена у 10, а тяжелая – у 21 пациентов. Тяжесть НЯК оценивали по критериям J.G. Truelove и L.I. Witts (1955) с дополнениями Е.А. Белоусовой (2002). Дистальный колит был у 6, левосторонний у 12, субтотальный у 5, тотальный у 8 больных.

Контрольную группу составили 29 пациентов средне-тяжелой (11) и тяжелой (18) формами НЯК в возрасте от 22 до 56 лет. Мужчин - 13, женщин – 16. Дистальный колит выявлен - у 7, левосторонний - у 13, субтотальный – у 4, тотальный – у 5 больных. Кроме изучения динамики клинико-лабораторных, эндоскопических показателей и степени дисбиоза особое внимание уделяли оценке гистологической активности НЯК. Использовали методы общей морфологии, морфометрии и модифицированный нами индекс гистологической активности (Асанин Ю.Ю., 2005).

Результаты и обсуждение. Консервативное лечение оказалось эффективным у 29 пациентов, получавших ЭЛТ (оперировано 2) и у 25 больных в контрольной группе (оперировано 4).

Все пациенты обеих групп получали базисные (аминосалицилаты, кортикостероиды, иммуномодуляторы) и дополнительные препараты, по показаниям – инфузионную терапию и симптоматическое лечение. В обеих группах назначали антибиотики и метронидазол. У 31 пациента основной группы комплексное лечение дополняли прямой ЭЛТ: через лимфососуд тыла стопы со скоростью 0,5 мл в минуту вводили (один раз в сутки) амикацин, цефтриаксон, полиоксидоний и метрогил; заканчивали введение гепариновым

замком. Сроки ЭЛТ от 3 до 5 суток. В обеих группах в динамике (до лечения и при выписке) изучены: состояние эпителия крипт, характер клеточной инфильтрации слизистой толстой кишки, плотность инфильтрата, криптальные кисты, крипт-абсцессы, состояние микроциркуляторного русла, глубина поражения стенки кишки. Установлено, что снижение гистологической активности НЯК было более выражено у пациентов, получавших ЭЛТ, причем наибольший эффект наблюдали при тяжелых распространенных формах НЯК.

Выводы.

1. Гистологические критерии являются наиболее объективными при оценки активности НЯК.

2. Эндолимфатическая антибактериальная и иммуностимулирующая терапия эффективна в комплексном лечении обострений НЯК.

3. Применение ЭЛТ в комплексном лечении обострений НЯК позволяет добиться более раннего наступления ремиссии.

Список литературы.

1. Воробьев Г.И., Халиф И.Л. Неспецифические воспалительные заболевания кишечника.-М.: Миклош, 2008.-400 с.

2. Эмирасланов Ф.Л. Эндолимфатическая антибиотико- и иммунокорректирующая терапия в профилактике послеоперационных осложнений при неспецифических заболеваниях толстой кишки: Дисс. канд. мед. наук. – Москва, 2007.-134 с.

ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ДЛИТЕЛЬНОЙ АНУРИЕЙ МЕТОДОМ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ

И.А. Бардовский

*Кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии
с курсом инновационных технологий,
Самарский государственный медицинский университет*

Трансплантация почки – вид заместительной терапии при терминальной почечной недостаточности (ХПН). В настоящее время достигнуты значительные успехи в области гемодиализа и перитонеального диализа, однако пересадка почки является наиболее физиологичным, перспективным и экономически обоснованным. Остается большое количество трудностей в послеоперационном периоде. Урологические осложнения составляют по данным литературы от 2,5 до 20%, причем потери трансплантата достигают 30%.

Цель работы оптимизировать лечение пациентов с длительной анурией. Длительная анурия – состояние, при котором у пациента суточный диурез не превышает 300 мл более 3 лет. Схема диагностики и лечения пациентов с длительной анурией состоит из трех этапов: дооперационный, интраоперационный и послеоперационный.

На первом дооперационном этапе проводится выявление реципиентов в листе ожидания с длительной анурией (более 3 лет). Оценка состояния

мочевого пузыря – его объем, состояние мышечной стенки, различных аномалий или последствий ранее выполненных урологических операций. Проводится цистометрия, цистоманометрия, цистография, цистоскопия, урофлоуметрия, ультразвуковое исследование почек и мочевыводящих путей, предстательной железы. Посев флоры мочевого пузыря. По результатам обследований проводится коррекция плана лечения. Такие пациенты нуждаются в санации очагов инфекции, проведении антибиотико-противогрибковой терапии, если необходимо удаление собственных инфицированных почек. При необходимости проводится подготовка пузыря с использованием методов физиотерапии - ультразвуковая терапия, электростимуляция области мочевого пузыря. Фармацевтическая подготовка с помощью селективных блокаторов альфа-адренергических рецепторов, антихолинэстеразные препараты. Пациент продолжает находиться в листе ожидания. При необходимости цикл обследования, лечения и подготовки повторяется.

Второй интраоперационный этап проводится непосредственно перед операцией и во время трансплантации почки. Проводится дополнительное обследование мочевого пузыря: объем, состояние мышечной стенки, различных аномалий или последствий ранее выполненных урологических операций. Проводится цистометрия, цистоманометрия, цистоскопия, урофлоуметрия, ультразвуковое исследование почек и мочевыводящих путей, предстательной железы. Определяется тип мочевого пузыря: гипорефлекторный, норморефлекторный или гиперрефлекторный. Проводится коррекция плана лечения. Интраоперационно выполняется биопсия слизистого, подслизистого и мышечного слоя мочевого пузыря. Во время операции выбирается наиболее оптимальный вариант восстановления мочевыводящего тракта трансплантата. Выполнялись следующие виды анастомозов: Погружная методика Drop-in по Мебелю-Шумакову, по Lich, по Starzl, по Красинцеву – Баркеру, суправезикальный анастомоз.

Третий послеоперационный этап начинается в раннем послеоперационном периоде. Мочевой пузырь дренируется уретральным катетером обычно от 2 до 7 суток. После стабилизации состояния и удаления катетера пациенту объясняется строгий режим мочеиспускания. Объем порции мочи должен быть в пределах 50 мл, затем он постепенно увеличивается и к трем неделям достигает 150-200 мл. Проводится курс физиотерапии – ультразвуковая терапия, электростимуляция области мочевого пузыря. У всех пациентов оценивается объем остаточной мочи и состояние чашечно-лоханочной системы трансплантата под контролем УЗИ. Исследуются лабораторные показатели такие как: общий анализ мочи и посев на стерильность. При нарушениях мочеиспускания назначается терапия селективными блокаторами альфа1-адренергических рецепторов, антихолинэстеразных препаратов. При выраженных нарушениях эвакуаторной функции мочевого пузыря возможна многократная катетеризация или наложение цистостомы. В нашем Центре получила широкое распространение пункционная цистостомия. При возникновении неустраняемых консервативно урологических осложнений важно своевременное и адекватное хирургическое вмешательство. На третьем

этапе также проводится контроль функционального состояния мочевого пузыря. Проводятся цистометрия, цистоманометрия, цистография, урофлоуметрия. Всем пациентам проводится цистоскопия, удаление мочеточникового стента. В отдаленном послеоперационном периоде проводится нефросцинтиграфия с определением эвакуаторной функции мочевыводящих путей трансплантата.

В исследовании пациенты с длительной анурией разделены на три группы. Первая группа – пациенты без дополнительного обследования и лечения. Вторая группа – пациенты с проведенным дополнительным обследованием и лечением на интраоперационном и послеоперационном этапах. Третья группа – пациенты с дополнительным обследованием и лечением на всех трех этапах.

В центре с 2006 года по 2010 год выполнено 145 пересадок почки. Следует отметить, что из прооперированных 68 (46,9%) человек с анурией более 3 лет. 3 трансплантата от живого родственного донора, остальные от трупного донора. Первая группа составила 18 пациентов (9 женщин, 9 мужчин). Средний возраст 41,6 года (минимальный 28, максимальный 59), средняя продолжительность анурии 5 лет (минимально 3, максимально 10). Вторая группа 28 человек (7 женщин, 21 мужчина). Средний возраст 40,1 года (минимальный 25, максимальный 59). Средняя продолжительность анурии 5,2 года (минимально 3, максимально 11). Третья группа составила 23 пациента (11 женщин, 12 мужчин). Средний возраст 41,6 года (минимальный 26, максимальный 63), средняя продолжительность анурии 5,4 года (минимально 3, максимально 11). Заболевания, которые привели к терминальной почечной недостаточности, во всех группах были аналогичны.

Результаты. Проведенное исследование выявило определенные закономерности. Группы схожи по возрасту, длительности нахождения на заместительной почечной терапии, длительности анурии, схеме проведенной операции. Однако послеоперационный период и результаты лечения в группах различны.

В послеоперационном периоде у всех больных наблюдались умеренные дизурические расстройства купированные консервативной терапией. Урологические осложнения, потребовавшие хирургического вмешательства, в группах указаны в таблице 1.

Таблица 1. Урологические осложнения

№	Урологическое осложнение	I группа	II группа	III группа
1	Кровотечение в мочевой пузырь, неоднократные острые задержки мочи. Троякарная эпицистостомия.	-	1	2
2	Некроз мочеточника трансплантата	1	1	-
3	Обструктивная уропатия	-	1	-
4	Орхоэпидидимит	-	1	-
5	Несостоятельность	3	-	-

	пузырно-мочеточникового анастомоза			
6	Пассивный пузырно-мочеточниковый рефлюкс (в отдаленном п/о периоде)	-	2	-
	Всего:	4(22%)	6(22%)	2(9%)

Определена скорректированная выживаемость пациентов с длительной анурией. Выживаемость трансплантата в данных группах пациентов. Результаты представлены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2. Скорректированная выживаемость пациентов

Скорректированная выживаемость пациентов с длительной анурией	I группа	II группа	III группа
Однолетняя	94,3%	100%	100%
Двухлетняя	88,0%	96,2%	95,7%
Трехлетняя	81,2%	92,2%	Нет данных

Таблица 3. Скорректированная выживаемость трансплантата.

Скорректированная выживаемость трансплантата	I группа	II группа	III группа
Однолетняя	83,3%	94,4%	100%
Двухлетняя	72,2%	83,3%	95,7%
Трехлетняя	61,1%	77,8%	Нет данных

Выводы.

1. Длительная анурия у пациента с ХПН ожидающего трансплантацию почки не является противопоказанием к проведению операции.
2. Необходим индивидуальный подход к лечению каждого пациента с длительной анурией.
3. Дополнительное специфическое урологическое обследование и лечение позволяет существенно улучшить результаты, как в ближайшем, так и в отдаленном послеоперационном периоде.
4. Выполнение схемы диагностики и лечения пациентов с длительной анурией позволяет существенно снизить количество урологических осложнений.

ОБСТРУКТИВНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ HIFU ТЕРАПИИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Е.А. Боряев

*Кафедра урологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Рак предстательной железы (РПЖ) - одна из важных проблем современной онкоурологии. По заболеваемости новообразования этой локализации занимают 1 – 2 место в США и развитых странах Европы. Стандартизованные (мировой стандарт) показатели заболеваемости в России выросли с 15,5 на 100 тыс. мужчин в 2002 году до 24,8 на 100 тыс. мужчин в 2007 году. В Самарской области стандартизованный показатель заболеваемости в 2007 году составил 24,6 на 100 тыс. мужчин (Давыдов М.И., Аксель Е.М., 2009). На его долю в мировой структуре онкологической заболеваемости приходится 10,2%. В России РПЖ составляет 2,9% от всех онкологических и 36% от онкоурологических заболеваний. Ежегодно в мире регистрируется более 500 000 новых случаев заболевания. В последние годы тактика лечения пациентов с раком простаты изменилась в пользу более активного отбора больных, подлежащих радикальному хирургическому лечению (Степанов В.Н., 1997; Nelson et al., 2002; Lerog, 2004). Однако около 75% всех случаев рака предстательной железы (РПЖ) в России обнаруживают у мужчин старше 65 лет. В этом возрасте простатэктомия зачастую не может быть выполнена, в связи с тяжестью сопутствующих заболеваний, прогнозируемой продолжительностью жизни менее 5 лет, большим риском для жизни. Для лечения больных с ожидаемой продолжительностью жизни менее 10 лет, а также для тех, кто отказался от открытой операции из-за возможных осложнений и для пациентов с тяжелым интеркуррентным фоном, предложен ряд альтернативных методов, одним из которых является высокоинтенсивный фокусированный ультразвук – ВИФУ (High Intensity Focused Ultrasound – HIFU).

Сущность метода заключается в воздействии на ткань предстательной железы сфокусированными ультразвуковыми волнами частотой 3 МГц. Высокая интенсивность волн и сосредоточение излучения в одной точке вызывают термический эффект и явление кавитации, в результате чего происходит абляция тканей - нагревание их до 850С в течение нескольких секунд, с необратимым повреждением участка ткани длиной 19-28 мм и шириной 1,7 мм. Поскольку ультразвук является неионизирующим воздействием, ткани на входе и выходе пучка волн не повреждаются. Происходит полное разрушение ткани железы вследствие коагуляционного некроза (расплавление липидных мембран и денатурация белков). В дальнейшем, через 3-6 месяцев, некротизированная ткань простаты, включая капсулу, замещается фиброзной тканью. Показаниями к выполнению метода служат: локализованный рак простаты (T1-T2), рецидив после радикальной простатэктомии, лучевой терапии, местно-распространенный и

генерализованный рак простаты в сочетании с гормональной терапией.

Противопоказания разделяются на абсолютные и относительные. К первым относятся: ректальный свищ в анамнезе, стеноз, ампутация прямой кишки. Относительные противопоказания: объем простаты более 40 см³, кальцинаты простаты, выраженная инфравезикальная обструкция.

Для уменьшения объема предстательной железы, устранения инфравезикальной обструкции и удаления камней железы предварительно производится трансуретральная резекция простаты.

Целью нашего исследования являлась оценка обструктивных осложнений HIFU терапии рака предстательной железы.

В исследование включены 152 пациента пролеченных методом HIFU – терапии на базе Самарского областного клинического онкологического диспансера сроком наблюдения 3 года, у 66 (43.4%) из них имелись симптомы мочевого обструкции. Всем больным были проведены сеансы HIFU терапии на системе «Аблатерм» (EDAP, Франция). В симптомы мочевого обструкции объединены: склероз шейки мочевого пузыря, некроз простаты, дистальный стеноз, уретральный стеноз, которые приводили к хронической или острой задержке мочи. Мы распределили пациентов по возрасту, объему простаты перед HIFU, объему простаты до и после трансуретральной резекции, соотношение резецируемого и пролеченного объема простаты к исходному.

Средний возраст пациентов составил 70.2 года (от 54 лет до 82 лет).

Таблица № 1. Распределение пациентов по возрасту

Группы	Количество пациентов, у которых имелись симптомы мочевого обструкции
До 60 лет	12 (18.2 %)
От 60 до 70 лет	18 (27.3 %)
Старше 70 лет	36 (54.5 %)

Инфравезикальная обструкция, до проведения HIFU – терапии, у всех пациентов оценивалась по данным УФМ и объему остаточной мочи: среднее значение Q макс – 10.9 м\с и 111,5 мл соответственно.

В 84.8 % (56 пациентов) случаев Перед ультразвуковой абляцией для уменьшения объема предстательной железы и уменьшения инфравезикальной обструкции, у 56 пациентов(84.8 %) была проведена трансуретральная резекция простаты (ТУР).

Таблица № 2. Объем предстательной железы подвергшейся воздействию во время HIFU терапии

Средний объем железы до HIFU-терапии	Средний объем железы удаленный методом ТУР	Средний объем железы пролеченный методом HIFU-терапии
30.5	11.8	26.7

Уретральный катетер удалялся через 7.3 (от 5 до 15) дней после воздействия.

Острая задержка мочи как проявление симптомов мочевого обструкции

наблюдалась у 26 (39.4 %) пациентов, причем у 5 (19.2 %) в раннем послеоперационном периоде. Острая задержка мочи разрешилась однократной катетеризацией мочевого пузыря с последующим приемом альфа-адреноблокаторов у 6 (23%) пациентов, но 2 пациентам из этой группы в последующем потребовалось выполнение ТУР простатического отдела уретры. Бужирование оказалось эффективным у 11 больных, тогда как у 9 выполнена эпицистостомия. В дальнейшем 5 пациентам удалось закрыть эпицистостомы после выполнения ТУР уретры.

По поводу хронической задержки мочеиспускания выполнены следующие вмешательства: повторная ТУР простатического отдела уретры - 36 (54.5%) пациентам; наложена эпицистостома - 2; бужирование уретры - 3. Всем пациентам перенесшим ТУР в последующем проводилось бужирование уретры.

Открытые пластические операции по поводу стриктуры простатического отдела уретры (по методике Соловова) выполнены 3 пациентам. Операция заключается в инвагинации периферического отрезка уретры в центральный. Всем пациентам после реконструктивного вмешательства проводится бужирование уретры, и восстановлен физиологический пассаж мочи, однако у всех отмечается частичное недержание мочи.

Таким образом, подводя итоги нашему исследованию мы пришли к заключению, что несмотря на малоинвазивность данного метода в лечении рака предстательной железы, он имеет достаточно высокий процент (43.4%) осложнений в виде мочевого обструкции и поэтому очевидна необходимость строгой оценки показаний к этому методу.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПАЦИЕНТАМ, ПЕРЕНЕСШИМ АМПУТАЦИЮ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

В.А. Ботарева

*Кафедра медицинской психологии и психотерапии,
Самарский государственный медицинский университет*

В настоящее время растёт распространённость заболеваний, приводящих к поражению нижних конечностей и как следствие к их ампутации. Большинство исследований, посвященных данному вопросу, направлены на проблему медицинской реабилитации больных, перенесших ампутацию нижней конечности, в то время как психологической реабилитации уделено недостаточное внимание несмотря на то, что сам факт ампутации чаще всего является для личности серьезным стрессом. Кроме того, пациенты данного профиля являются очень сложными в психологическом плане, и врачи часто мало подготовлены к работе с ними, тем самым большинство больных остаются без адекватной психологической помощи.

Чаще всего от таких пациентов можно услышать жалобы на: боли, повышенную утомляемость, слабость, нарушения сна, частые смены настроения, обидчивость, плаксивость, страх и тревогу, чувство вины и беспомощности, трудности в общении.

Анализ научных публикаций, представляющих результаты объективной психодиагностики пациентов, перенесших ампутацию конечности, позволяет выделить наиболее общие психологические проблемы данного контингента больных.

Так, по данным Цивилько, при исследовании эмоциональной сферы у больных, перенесших ампутацию нижней конечности, на первый план выступают нарушения в виде тревожных и депрессивных состояний (чувство подавленности, снижение настроения), наличие страхов, эмоциональной лабильности, слабодушия, ранимости, раздражительности, снижения контроля над агрессией, ее физического и вербального проявления, ипохондрии. Уровень личностной тревожности стабильно высок, наряду с тревожными опасениями за здоровье, появляются мрачные мысли о будущем, подавленность, страх перед инвалидностью, мысли о благополучии семьи. Уровень ситуативной тревожности коррелирует с тяжестью соматического состояния больных.

Исследование личностных особенностей данной категории больных, проведенное В.В. Николаевой и Е.И. Ионовой, выявило, что у больных часто выражены ощущение бессилия перед существующими трудностями, потребность в эмоциональном комфорте, смысловой потенциал личности обеднён. Самооценка неустойчива, могут наблюдаться тенденция к самоуничтожению, идеи самообвинения, (в несвоевременности обращения к врачу, в неточности выполнения его рекомендаций, в сложности или невозможности выполнения обязанностей по дому в связи с инвалидизацией и ограничением трудоспособности), суицидальные и парасуицидальные намерения (пренебрежение лечением, алкоголизация).

По данным Б.А.Хромова больные с приобретённой ортопедической патологией вследствие ампутации конечности имеют в сознании отчетливый образ своего деформированного тела, что фрустрирует их, вызывая невротические реакции. По мнению И.В. Алдушенной больного, перенесшего ампутацию, можно охарактеризовать как «невротическую личность», имеющую низкий уровень социальной и психологической адаптивности.

В исследовании В.Г.Полушкина показаны тенденция пациентов с ампутацией к интроверсии, снижение у них способности самостоятельно принимать решения, преобладание в ситуациях, препятствующих удовлетворению актуальной потребности, экстрапунитивных реакций с фиксацией на эго-защите или препятствии.

У части больных уровень социальной активности снижается, они испытывают трудности в поддержании близких отношений, достижении душевной близости с другими людьми, трудности самораскрытия, выражения чувств. У них имеются сомнения в искренности окружающих, заостряются такие черты характера, как мнительность, обидчивость, пессимизм.

У других больных вследствие ампутации конечности достоверно больше на уровне сознания выражено стремление к проявлению активности, которая носит компенсаторный характер, так как сочетается с высокими показателями психического беспокойства, страха, депрессии, тоскливости, тягостного настроения, необдуманности поступков.

Кроме эмоционально-личностных изменений у больных, перенесших

ампутацию нижней конечности, наблюдается снижение умственной работоспособности за счет изменения динамики познавательных процессов. Такие больные для адекватной переработки нового материала нуждаются в условиях замедленного восприятия.

Очерченный круг психологических проблем обосновывает необходимость оказания психологической помощи пациентам еще на этапе подготовки к ампутации нижней конечности в виде тщательной психодиагностики, прогнозирования психологических последствий ампутации и планирования реабилитационных мер. Первый этап психологической реабилитации должен разворачиваться на госпитальном этапе, а это предполагает его кратковременность и интенсивность психологического вмешательства.

Нами была разработана программа оказания психологической помощи на госпитальном этапе пациентам, которым предстоит ампутация нижней конечности.

Программа состоит из трех последовательно реализующихся блоков:

1. Подготовительный.

На этом этапе:

- устанавливается доверительный контакт с пациентом,
- выясняются жалобы и отношение к предстоящей операции,
- проводится структурирование информационного поля (корректируется и дополняется информация о болезни, ее осложнениях, необходимости ампутации, ее последствиях),

- осуществляется оценка текущего состояния пациента с помощью объективных методик психодиагностики. Подбор психодиагностических средств проводится с учетом соматического состояния больного, доступности и целенаправленности методик, временных затрат на их применение. Используются такие методики как интегративный тест тревожности (Вассерман Л.И., 1997), проективный рисунок человека, методика исследования самооценки по Дембо-Рубинштейн, шкала депрессии Зунге,

- формируется мотив к психокоррекционной работе, сотрудничеству с психологом, посредством убеждения, разъяснения сути, возможностей, перспективы, плана психокоррекционных занятий.

2 этап – Основной (психокоррекционный).

Задачами психологического воздействия на этом этапе реабилитации должны становиться: ослабление неприятных ощущений (болевых), снижение тревожности и эмоциональной напряженности, отреагирование негативных эмоций, повышение самооценки и уверенности в своих силах, достижение оптимальной работоспособности, стимуляция «воли к здоровью», мотивация на активное участие в мероприятиях по психологической реабилитации на амбулаторном этапе.

1) Индивидуальная работа с пациентом в рамках позитивного направления предполагает актуализацию личностных и социальных ресурсов совладания с проблемной ситуацией: позитивную оценку жизненных достижений и стремлений, достоинств, развития способности верить и надеяться на лучшее, обсуждение вопросов жизни, здоровья и других значимых тем, поддержку в больном уверенности не только в выздоровлении, но и в компенсации

трудоспособности и социального положения в семье и других коллективах.

2) Групповая работа направлена на снижение тревожности, напряжения, устранение болезненных симптомов, отреагирование негативных эмоций, стимуляция «воли к выздоровлению». Работа проводится в тренингах в рамках лично-ориентированного и поведенческого направлений, также используются метод аутогенной тренировки и релаксирующие методики.

3 этап - Завершающий.

Эффективность реализации психокоррекционной программы оценивается по субъективным (самочувствие пациента) и объективным (данные психодиагностики, клинические данные) параметрам.

Пациент мотивируется на активное участие в мероприятиях по психологической реабилитации на амбулаторном этапе.

Предложенная программа психологической реабилитации успешно применяется на базе отделения пропедевтической хирургии клиник СамГМУ, в целях оптимизации лечебного процесса и повышения уровня психологической и социальной адаптации пациентов, перенесших ампутацию нижней конечности.

ВИРТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИИ

А.С. Воронин

*Кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии
с курсом инновационных технологий,
Самарский государственный медицинский университет*

Начинающим свою практическую работу врачам, специализирующимся в области эндовидеохирургии, требуется достаточно длительный период для овладения практическими навыками выполнения оперативных вмешательств. Так, по данным разных авторов, для этого необходимо выполнить от 10 до 200 лапароскопических холецистэктомий, 20-60 фундопликаций и т.д. В то же время, во многих других отраслях, требующих специфических мануальных навыков уже давно с успехом применяются тренажеры и симуляторы, особенно в тех, где ошибки могут иметь роковой характер, особенно если речь идёт о жизни и здоровье человека. Так, один из первых тренажёров - симуляторов для подготовки пилотов использовался для обучения и доказал свою эффективность уже в 1934 году.

В настоящее время чаще используются следующие варианты обучения: на животных, на трупах, на пациентах (ассистенции на операциях). Все эти варианты обучения имеют значительные недостатки - при обучении на животных необходимо содержать и обслуживать виварий, оплачивать работу его сотрудников, закупать животных; при этом количество и время выполнения манипуляций ограничено необходим постоянный индивидуальный контроль преподавателя с субъективной оценкой работы обучаемого, существуют организационные проблемы использования наркотиков, необходимо учитывать протесты защитников прав животных, этические проблемы и т.д. Так же

сложно и неудобно обучение на трупах, что требует организации специальной службы, при этом работа нереалистична. При этих вариантах обучения необходим дорогостоящий эндовидеохирургический комплекс, наборы инструментов и расходных материалов. Необходимо выполнить 100-200 процедур под контролем преподавателя, чтобы достичь должного уровня практических навыков.

И, наконец, за счет опасности нанесения вреда пациенту, риска развития ятрогенных осложнений получение начальных, базовых практических навыков на людях надо считать недопустимым.

Альтернативным вариантом базового обучения в области эндовидеохирургии и являются медицинские компьютерные симуляторы, первые из которых появились в Виртуальный симулятор SimSurgery, Норвегия конце XX века. В настоящее время десятки компаний по всему миру производят виртуальные симуляторы для многих медицинских специальностей. Им посвящены десятки ежегодных конференций, публикуются сотни статей (1-3,5-8). В январе 2007 во Флориде (США) прошел уже VII Ежегодный Конгресс по виртуальным технологиям. В настоящее время изготовлено более 5.000 систем для виртуального тренинга, работающих в более чем 1.000 учебных центрах по всему миру (4,9-12).

Большинство учебных центров сосредоточены в Европе и США. Во многих из них имеются целые учебные комплексы, состоящие из виртуальных реанимационных залов, операционных блоков и диагностических центров. В Северной Америке (2005 г.) существует 422 учебных центра с виртуальными компьютерными симуляторами (США - 395, Канада - 27), в Европе 103 (Германия - 36, Великобритания - 22, Франция - 12, Дания - 6, Израиль -4, Италия - 4, Швеция - 3, Норвегия - 3 и по 1-2 учебным виртуальным центрам в Бельгии, Польше, Голландии, Ирландии, Финляндии, Испании, Швейцарии, Венгрии, Греции), в Южной Америке 8, в Африке 6, в Азии 66, в Австралии и Новой Зеландии 11.

Виртуальные тренажеры имеют ряд несомненных преимуществ перед вариантами обучения, на которых останавливались выше - нет текущих финансовых затрат, продолжительность и режим обучения не ограничены по времени, возможно любое количество повторений упражнения с автоматической, мгновенной и беспристрастной качественной и количественной оценкой до достижения его полного доказанного освоения и закрепления, не требуется постоянное присутствие преподавателя, методические рекомендации осуществляются автоматически, программа сама указывает на допущенные ошибки, выполняется объективная сертификация.

Уже первые выполненные исследования Seymour(2002), Grantcharov (2004) показывают преимущества виртуальных тренажеров. По данным авторов использование виртуального тренажера в учебном процессе существенно, в 2,5 раза снижает количество ошибок, которые допускают начинающие хирурги при выполнении своих первых лапароскопических операций. Результаты исследований подтверждают обоснованность продолжающегося внедрения симуляционных виртуальных технологий в программы медицинского обучения и тренингов.

По вышеприведенному мнению одним из эффективных и реальных направлений повышения качества обучения врачей-хирургов является создание нового российского Комплекса, направленного на решение указанных выше проблем и предназначенного для системного обучения методикам открытой хирургии с небольшим размером операционного поля, методикам эндоваскулярной хирургии и эндоскопической хирургии на этапах додипломного и последипломного образования.

В связи этим на базе Самарского государственного медицинского университета ведутся активные работы по созданию и внедрению в обучающий процесс не только студентов, но и врачей виртуальных технологий. В ВУЗе разработана и апробирована программа симулятор «Виртуальный хирург» для отработки практических навыков по хирургии, в формате 2D. Ведутся работы по созданию, не имеющего аналогов в мире, аппаратно-программного комплекса «Виртуальный хирург» для 3D моделирования операционного процесса и учебно-методических модулей для системного обучения врача-хирурга методикам открытой хирургии с небольшим размером операционного поля, методикам эндоваскулярной хирургии и эндоскопической хирургии на этапах додипломного и последипломного образования, внедрение предложенной технологии позволит вывести процесс подготовки студентов и врачей-хирургов на принципиально новый уровень. Повышение уровня подготовки врачей-хирургов и развитие возможности отработки методик с учетом индивидуальных особенностей пациента, создаст предпосылки для развития отечественной медицины и для повышения уровня оказываемых медицинских услуг, что, как следствие, приведет к общему повышению качества жизни населения.

Таким образом, виртуальный симулятор, конечно, не подменяет традиционные формы обучения лекционный курс, просмотр видео и мультимедийных материалов, ассистенции и т.д., однако, прежде чем допустить врача к пациенту необходимо отработать практические умения на тренажере и сертифицировать полученные навыки.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОПОКРЫТИЙ В ЛЕЧЕНИИ РАН КОЖНОГО ПОКРОВА

А.С. Воронин

*Кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии
с курсом инновационных технологий,
Самарский государственный медицинский университет*

На сегодняшний день используется большое количество самых разнообразных методов лечения гнойных ран и ожогов. К современным и высокоэффективным методам относятся: методы вакуумной и ультразвуковой обработки гнойных ран, методы эндолимфатического введения антибиотиков, лазеротерапии и криотерапевтического воздействия, разработан принципиально новый метод лечения в управляемой абактериальной среде. При этом метод

местного медикаментозного лечения гнойных ран, язв и ожогов остается самым признанным и распространенным в силу своей простоты, доступности, дешевизны и достаточной эффективности. На вооружении хирургов имеется широкий арсенал средств для местного медикаментозного лечения гнойных ран и ожогов. Это антибактериальные средства, протеолитические ферменты, многокомпонентные мази на гидрофильных основах, сорбенты, биосинтетические и синтетические покрытия, гидроколлоиды, стимуляторы регенерации.

Большинством клиницистов наиболее эффективными ранозаживляющими средствами признаны многокомпонентные мази на гидрофильных основах, так как они обладают многонаправленным действием (одновременно оказывают антимикробный, сорбирующий, регенерирующий и обезболивающий эффекты), но при этом не лишены определенных недостатков – частые аллергические реакции, дороговизна и т.д. Несмотря на обилие имеющихся на фармацевтическом рынке медикаментозных средств для местного лечения гнойных ран и трофических язв, приходится утверждать, что желаемая степень ранозаживляющего эффекта препаратов до сих пор не достигнута. Существующие стандарты фармакотерапии гнойных ран и трофических язв не удовлетворяют как по результативности лечения, так и по стоимости достижения конечного результата, это касается и язв при диабетической нейропатии и простых малых ран кожи.

Ранозаживляющие фитопрепараты как альтернатива традиционному методу и комбинированная с общепринятыми способами лечения, только приветствуются клиницистами, так как по характеру фармакологического действия они не уступают, а зачастую и превосходят существующие средства для лечения ран и раневой инфекции. Учитывая высокий процент частоты гнойно-раневой инфекции, тяжесть течения, интоксикацию и сенсибилизацию организма, недостаточную эффективность, применяемых для терапии медикаментозных средств, композиций лекарственных препаратов, схем и методов консервативного лечения, следует признать целесообразным и необходимым дальнейший поиск новых подходов, рациональных и наиболее эффективных методов и средств терапии современными фитопрепаратами, совершенствование имеющихся методов.

В ходе проведенных в исследованиях, на кафедрах оперативной хирургии и клинической анатомии с курсом инновационных технологий, фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, общей и клинической микробиологии иммунологии и аллергологии, гистологии и эмбриологии, фундаментальной и клинической биохимии с лабораторной диагностикой, по углубленному изучению химического состава, гистологического строения, биохимического состава, микробиологической картины, стандартизации, разработке экстракционных препаратов на основе различных видов лекарственного растительного сырья с широким спектром биологической активности, были выработаны методологические подходы, позволяющие обосновать взаимосвязь и взаимозависимость в тройной системе «компонентный состав БАС – механизм действия БАС – фармакологический эффект».

Основываясь на достигнутых результатах, на текущем этапе

осуществляются исследования по созданию нового комбинированного раневого фитопокрытия на основе лекарственного растительного сырья (ЛРС), содержащего разнообразный комплекс БАС фенольной и терпеноидной природы: листья эвкалипта (*Eucalyptus viminalis* Labill.), цветки календулы (*Calendula officinalis* L.), траву эхинацеи пурпурной (*Echinacea purpurea*).

Для нового комбинированного фитопокрытия характерен широкий спектр фармакологической активности: антимикробная (эуглобали эвкалипта); противовоспалительная (гидроксикоричные кислоты, представленные кофейной, цикориевой и хлорогеновой кислотами эхинацеи и календулы); регенерирующая (каротиноидный комплекс календулы); местное иммуномодулирующее действие (цикориевая кислота и другие производные кофейной кислоты, полисахаридный комплекс эхинацеи и календулы), вяжущее действие и обусловленный им местный анестезирующий и противовоспалительный эффект (полифенольные соединения эвкалипта)

Экспериментальный раздел работы выполнен на базе Института экспериментальной медицины и биотехнологий (ИЭМБ) ГБОУ ВПО СамГМУ Минздравсоцразвития России. На 36 белых лабораторных крысах массой 200-220 г. была проведена сравнительная оценка эффективности разработанных раневых фитопокрытий, под условным названием, «Фито» в сравнении с традиционным лечением (раневого покрытия «Воскопран»). Были проведены гистологические, биохимические, микробиологические, бактериологические исследования, по результатам которых можно сделать вывод о том, что все основные заявленные характеристики раневого фитопокрытия в сравнении с традиционными методами лечения подтвердились, а по некоторым показателям превосходили традиционных средства лечения ран и раневой инфекции.

Таким образом, можно констатировать, что разработанное раневое фитопокрытие обеспечивает восстановление целостности анатомо – функциональных структур пораженных кожных покровов. При контакте раневого покрытия с раной начинается равномерное и постепенное поступление лекарственного вещества в виде комплексов мелкодисперсных частиц, что позволяет более эффективно бороться с воспалением в ране. Покрытие защищает поверхность раны и создает идеальную среду для ускорения естественного процесса заживления, обладает обезболивающим, успокаивающим действием.

Разработка раневых покрытий на основе фитопрепаратов, обладающих универсальным действием на протяжении всех фаз раневого процесса, за счет биологически активных компонентов, обладающими противомикробными свойствами и способностью стимулировать репарацию, является перспективной. Предложенные в данной работе материалы являются одним из вариантов решения актуальных проблем терапии гнойных ран и трофических язв.

РАДИКАЛЬНАЯ ПРОСТАТЭКТОМИЯ: ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО МАТЕРИАЛАМ ПЯТИЛЕТНЕГО НАБЛЮДЕНИЯ

Н.А. Гридчина

*Кафедра урологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Одним из самых распространенных онкоурологических заболеваний у мужчин является рак предстательной железы (РПЖ). Заболеваемость РПЖ в Самарской области непрерывно увеличивается: стандартизованный показатель заболеваемости возрос с 19,7 на 100 000 населения в 2001 г, до 36,91 на 100 000 населения в 2009 г.

В настоящем исследовании оценивались отдаленные результаты лечения 106 пациентов с РПЖ, которым была выполнена позадилодная радикальная простатэктомия (РПЭ) в клинике урологии СамГМУ за период с 2005 по 2009 гг.

За исследуемый период произведено 106 позадилодных РПЭ, из них 1 по нервосберегающей методике. В 27 случаях РПЭ сочеталась с лимфаденэктомией (ЛАЭ). Средний возраст пациентов составил 65,6 лет (минимальный 52 года, максимальный 78 лет). Средний объем предстательной железы и среднее значение ПСА составили 45,5 см³ и 17,75 нг/мл соответственно. Все пациенты имели морфологическую верификацию диагноза. Распределение пациентов по стадиям: pT1 – 35 (33%) человек, pT2 – 53 (50%), pT3 – 17 (16%), pT4 – 1 (1%).

Послеоперационная летальность составила 1,8%. Летальные исходы спустя год после операции выявлены у 4 (3,8%) пациентов. При этом 1 из них умер по причине прогрессирования основного заболевания.

Период наблюдения составил от 1 до 5 лет.

Для изучения отдаленных результатов РПЭ нами разработана анкета, включающая оценку мочеиспускания, недержания мочи, эректильной функции, значения ПСА сыворотки крови, проводимого лечения (медикаментозного, повторных оперативных вмешательств).

Анализ полученных результатов опроса выявил следующее:

Таблица. Отдаленные осложнения позадилодной РПЭ

Осложнение:	Всего:		Количественное распределение в зависимости от года проведения РПЭ:				
	Кол – во	%	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Недержание мочи	52	50	5	10	13	18	6
Развитие стриктуры пузырно-уретрального анастомоза	23	22,1	3	4	5	9	2
Образование клапанов уретры	2	1,9	1	-	-	1	-

Эректильная дисфункция	59	56,7	4	15	15	19	6
Рецидив рака (биохимический, местный)	20	19,2	1	7	4	6	2
Генерализация процесса (метастазы)	6	5,7	1	1	-	4	-

Недержание мочи различной степени выраженности установлено у 52 (50%) пациентов. При этом 12 (11,5%) пациентов отмечают незначительное стрессовое недержание мочи (при натуживании, поднятии тяжестей), не требующее использования прокладок. 10 (9,6%) пациентов имеют среднюю степень недержания, требующую использования 1 прокладки в день.

У 18 (17,4%) пациентов имеется выраженное недержание (более 1 прокладки в день, использование уропрезерватива, памперсов). 12 (11,5%) пациентов отмечают недержание мочи, но не указывают степень выраженности.

Стриктура пузырно-уретрального анастомоза развилась у 23 (22,1%) пациентов. По этому поводу проведено следующее лечение: бужирование уретры – 17 (16,3%) пациентов; эндоскопическое иссечение стриктуры – 2 (1,9%) пациента, сочетание этих методов - 2 (1,9%) пациента. У 1 (0,9%) пациента после бужирования была выполнена операция Фронштейна. 1 (0,9%) пациент перенес операцию Соловова.

Образование клапанов уретры наблюдалось у 2 (1,9%) пациентов. Клапаны иссечены эндоскопически.

Эректильную дисфункцию отмечают 59 (56,7%) пациента. Из них 42 (40,4%) человек указали на полное отсутствие эрекции; 15 (14,4%) человек отмечают наличие слабой тумисценции в утреннее время и при сексуальном возбуждении, но недостаточное для пенетрации влагалища. 2 (1,9%) человека указали, что имели после РПЭ эрекцию, достаточную для осуществления полового акта, но на момент исследования ее утратили.

Рецидив рака наблюдался у 20 (19,2%) мужчин: у 12 (11,5%) из них был зафиксирован биохимический рецидив, у 8 (7,7%) – биохимический и местный рецидив. У 6 (5,7%) пациентов установлена генерализация процесса - метастазы различной локализации (кости, подвздошные и паховые лимфатические узлы, клетчатка малого таза, стенка прямой кишки).

Таким образом, позадилонная РПЭ – достаточно эффективный метод лечения РПЖ – безрецидивная выживаемость составила 80%. Общая выживаемость – 94,3%.

Наиболее часто встречающиеся отдаленные осложнения – недержание мочи (50%) и эректильная дисфункция (56,7%). Согласно данным литературы, снизить частоту подобных осложнений возможно при совершенствовании апикальной диссекции и использовании нервосберегающих методик.

ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПО ТЕХНОЛОГИИ «SILS+» В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

М.Б. Доронин

Кафедра хирургических болезней педиатрического и стоматологического факультетов, Волгоградский государственный медицинский университет

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) является весьма распространённой патологией, выявляется у 10-40% населения Земли, преимущественно у женщин. Количество больных ЖКБ за каждые последующие десять лет увеличивается в два раза, охватывая наиболее работоспособную часть населения, имея тенденцию к возникновению в молодом и детском возрасте. В России выполняется до 100000 холецистэктомий в год, а в США - около 500000. Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) в настоящее время признана «золотым стандартом» в лечении ЖКБ во всем мире. Дальнейшее совершенствование технологии выполнения ЛХЭ должно идти по пути минимизации хирургической травмы и улучшения косметического результата.

Исследуемая нами технология «SILS+» находится в стадии развития, формирования концептуальных позиций, накопления первоначального опыта, определения спектра возможного клинического использования. Специальные операционные эндоскопы, изогнутые инструменты, модифицированные для лапароскопических операций через единый доступ, находятся на стадии разработки и начального внедрения. Мировой совокупный опыт однодоступных минимально-инвазивных вмешательств еще не является достаточно большим.

Цель исследования: улучшение результатов лечения пациентов, страдающих желчнокаменной болезнью, путем применения лапароскопической технологии «SILS+».

Задачи исследования: обозначить и предложить варианты преодоления возможных ошибок при использовании лапароскопической технологии «SILS+», как одного из путей в улучшении результатов лечения пациентов, страдающих желчнокаменной болезнью.

Материалы и методы: нами выполнено 44 попытки лапароскопических холецистэктомий по технологии «SILS+», из которых успешно завершили 41 операцию: 22 (53,7%) - по поводу хронического калькулезного холецистита, 9 (21,9%) – по поводу острого катарального калькулезного холецистита, 10 (24,4%) – по поводу острого обтурационного калькулезного флегмонозного холецистита, осложненного эмпиемой желчного пузыря. В нашем исследовании преобладали женщины - 35 (85,4%), мужчин было 6 (14,6%). Мы применяли систему доступа X-CONE - многоходовый порт для трансумбиликальной лапароскопии. Конструкция обеспечивает высокую подвижность инструмента, его стабильное положение и удобное введение. Через центральный рабочий канал вводили инструменты размером до 10 мм - лапароскоп, клип-аппликатор. Через боковые рабочие каналы производили

введение инструментов диаметром 5 мм. Мягкий полимерный материал X-CONE, специальные изгибы инструментов обеспечивают необходимую триангуляцию, хороший обзор операционного поля, а также точность манипуляций. Доступ в брюшную полость во время операции осуществляли путем выполнения одного трансумбиликального разреза передней брюшной стенки 2,0 - 2,5 см. Для тракции желчного пузыря и клипирования применяли дополнительный 10-мм порт, установленный в правом мезогастррии. В ходе операции использовали также инструменты отечественных и зарубежных производителей для обычной лапароскопической холецистэктомии. Желчный пузырь извлекали через пупок, что не вызвало каких либо затруднений. Каждую операцию мы завершали дренированием брюшной полости, используя вышеупомянутый дополнительный 10-мм порт. Адекватное обезболивание в раннем послеоперационном периоде во всех случаях нами было достигнуто введением среднетерапевтических доз ненаркотических анальгетиков.

Еще 3 попытки холецистэктомии по технологии «SILS+» завершили в 2 случаях «переходом к классической» лапароскопической холецистэктомии и в 1 случае потребовалась установка второго дополнительного 10-мм порта. Причиной проведения дополнительных манипуляций явилась трудность оценки топографоанатомических взаимоотношений элементов треугольника Кало двумя манипуляторами.

Результаты и обсуждение. Средняя продолжительность «SILS+» холецистэктомии при выполнении операции по поводу хронического калькулезного холецистита составила $72,5 \pm 27,9$ минуты и $95,8 \pm 35,1$ минуты при остром калькулезном холецистите. Средний срок пребывания в стационаре пациентов, оперированных по поводу хронического калькулезного холецистита, составил $5,7 \pm 1,98$; по поводу острого катарального калькулезного холецистита – $6,22 \pm 2,66$; по поводу острого обтурационного калькулезного флегмонозного холецистита, осложненного эмпиемой желчного пузыря – $6,6 \pm 2,01$ койко-дня. У всех пациентов достигнут хороший косметический эффект.

В 2 (4,5%) наблюдениях интра- и послеоперационные осложнения привели к летальному исходу. В первом наблюдении оперативное вмешательство выполняли в срочном порядке по жизненным показаниям по поводу острого обтурационного калькулезного холецистита. Ранний послеоперационный период осложнился двусторонней вирусной пневмонией, которая была диагностирована на 5 сутки. Несмотря на проводимую интенсивную терапию на 9 сутки наступила смерть от прогрессирующей острой дыхательной недостаточности. При патологоанатомическом вскрытии подтвержден диагноз двусторонней вирусной (грипп H1N1) пневмонии. Во втором наблюдении имела место техническая ошибка, связанная с введением X-CONE без предварительного наложения пневмоперитонеума и ревизии органов брюшной полости. Из-за наличия висцеро-париетальных сращений в околопупочной области между париетальным листком брюшины и поперечной ободочной кишкой последняя была ущемлена ножкой X-CONE, что не было распознано интраоперационно. Перфорация толстой кишки была диагностирована на следующий день, выполнена диагностическая лапароскопия, верхнесрединная

лапаротомия, резекция поперечной ободочной кишки, санация и дренирование брюшной полости. Послеоперационный период протекал крайне тяжело. На фоне полиорганной недостаточности через сутки зафиксирован летальный исход. На аутопсии анастомоз признан состоятельным.

Заключение: минимизация доступа является закономерным шагом, отражающим новый виток развития малоинвазивной хирургии, направленным на улучшение качества оказания медицинской помощи и эстетических результатов операции.

Выводы: При выполнении холецистэктомии по технологии «SILS+» необходимо соблюдать определенную последовательность манипуляций: пневмоперитонеум создавать классическим способом - посредством иглы Вереша, через пупок устанавливать 10-мм троакар и проводить ревизию органов брюшной полости; только после этого устанавливать X-CONE, выполнять холецистэктомию, дренировать брюшную полость и через дополнительный 10-мм или 5-мм порт под контролем видеоэндоскопа, извлекать желчный пузырь через трансумбиликальный разрез. Современные малоинвазивные хирургические технологии в лечении пациентов, страдающих желчнокаменной болезнью, позволяют минимизировать количество гнойно-септических послеоперационных осложнений, достигнуть ранней реабилитации пациентов, обеспечить хороший косметический эффект. Лапароскопическую технологию «SILS+» возможно использовать как при катаральном, так и при деструктивном холецистите.

РОЛЬ ОЗОНОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

А.А. Жуков

*Кафедра госпитальной хирургии,
Самарский государственный медицинский университет*

Венозные трофические язвы встречаются у 2% взрослого населения индустриально развитых стран [1, 5, 6]. Глубокое и циркулярное повреждение тканей приводит к вовлечению в патологический процесс мышц, сухожилий, развитию периостита, артриту и контрактуре голеностопного сустава. Значительно ухудшается работа мышечно-венозной помпы, отмечается вторичная артериальная ишемия и компрессионные невриты. Развитие компармент-синдрома существенно ухудшает течение хронической венозной недостаточности (ХВН). Значительно ухудшается работа мышечно-венозной помпы, отмечается вторичная артериальная ишемия и компрессионные невриты. Развитие компармент-синдрома значительно ухудшает условия доставки кислорода к тканям и приводит к тяжелой тканевой гипоксии. Она, несомненно, нуждается в коррекции в ходе комплексного лечения и медицинской реабилитации [4].

В настоящее время применяется этапное лечение венозных трофических язв с учетом фазы патологического процесса [3,6]. Оно направлено на

эпителизацию или уменьшение площади язвенного дефекта, улучшение состояния окружающих тканей, уменьшение болевого и отеочного синдромов. Широко используется эндоскопическая диссекция несостоятельных прободающих вен [2,3]. Высокая распространенность, охват данной патологией практически всех возрастных групп диктуют необходимость постоянного совершенствования имеющихся и разработки новых методов медицинской реабилитации больных осложненными формами хронической венозной недостаточности нижних конечностей.

Цель: улучшение результатов лечения пациентов с ХВН С6 класса за счет применения в комплексном лечении метода местной озонотерапии.

Материал и методы. С применением ультрасонодоплерографии, клинического анализа движения, функциональной миографии и плантографии обследовано 58 пациентов (средний возраст $64,2 \pm 3,1$ года) С6 класса. Анамнез заболевания превышал 10 лет. Причиной развития ХВН в 23 наблюдениях (39,6%) была варикозная (ВБ), а у 35 (60,4%) пациентов – посттромбофлебитическая болезнь (ПТБ). У 88% больных площадь язвы менее 20 см². Сопутствующая патология опорно-двигательной системы диагностирована у всех обследованных больных С6 класса. Развивалась функциональная недостаточность обеих нижних конечностей, патологическая ходьба и резко выраженная недостаточность мышечно-венозной помпы. I группе пациентов (26 человек) применялась озонотерапия без использования антибиотиков и антисептиков с аэрацией поверхности язвенного дефекта озон-кислородной смесью в пластиковом изоляторе. При наличии гнойного отделяемого, фибрина, некротических тканей и высокой степени контаминации использовалась газовая смесь высокой концентрации (5-10 мг/л), а после очищения язвы и появления грануляционной ткани - низкой концентрации (3-1 мг/л). Проводился регулярный бактериологический контроль раневой поверхности (до и после процедуры). Тепловизионная диагностика способствовала определению площади нежизнеспособных тканей и давала качественную оценку эффективности лечения больных. Во II группе (32 пациента) лечение проводилось общепринятыми методами.

Результаты. Выявлена ассоциативная аэробная микрофлора с уровнем бактериальной обсемененности в среднем 107-108 микробных тел на 1 грамм ткани. *St. aureus* обнаружен в 43% случаев, *Str. epidermidis* - в 25%, *Pr. vulgaris* - в 7%, *Ps. aeruginosa* - в 10%, смешанная форма - в 15 %. После I сеанса озонотерапии происходило снижение микробной контаминации на 1-2 порядка с отсутствием роста микрофлоры. У пациентов I группы было достигнуто более раннее очищение язв, в среднем, на 5-6 сутки. Во II группе аналогичный результат достигался на 9-10 сутки. В I группе наблюдалось уменьшение отека тканей в области язв, прекращение гноетечения в среднем на 2-3 сутки после начала лечения, а также более раннее появление грануляций и краевой эпителизации с купированием болевого синдрома и зуда. При этом у пациентов I группы сроки начала эпителизации трофических язв составили, в среднем, 13,9 суток, а у больных в группе контроля начало процессов регенерации приходилось на 23,3 сутки.

Пациентам I группы при площади трофического дефекта более 5 см² во

вторую фазу (репарации) язвенного процесса при лабораторно подтвержденной деконтаминации язвы до уровня 102-104 м.т./г и/или отсутствии роста микрофлоры в динамике проводилась аутодермопластика расщепленным кожным лоскутом, как в качестве самостоятельного метода, так и в сочетании с вмешательством на подкожных и перфорантных венах. Фасциотомию на голени производили при выраженных циркулярных трофических нарушениях с дерматолипофасциосклерозом и компрессионным синдромом. Для ликвидации горизонтального рефлюкса выполняли эндо-скопическую диссекцию перфорантных вен. В качестве донорской зоны, как правило, использовали переднелатеральную поверхность бедра. Забор кожного лоскута толщиной 0,5-0,8 мм осуществляли механическим или ручным дерматомом. После аппликации донорской кожи по всей площади трофической язвы раневую поверхность укрывали неадгезивной повязкой и накладывали компрессионный бандаж сроком на 3-5 суток. Для закрытия донорской зоны использовали атравматические сетчатые повязки.

Аутодермопластика была выполнена у 16 пациентов I группы и 24 больных II группы. Полное приживание кожных лоскутов зафиксировано у 12 больных (75%) после применения в качестве предоперационной подготовки озонотерапии. В контрольной группе - у 8 (33%) пациентов. При этом сроки подготовки к оперативному закрытию трофических язвенных дефектов у больных I группы (в среднем 12,3 суток) на 4,9 (28,5%) суток были короче аналогичных сроков у пациентов II группы. Тепловизионное исследование показало, что в группе, получавшей озонотерапию, полное заживление язв наблюдалось у 56% пациентов, в то время как во II группе этот показатель составлял 32,4% ($p < 0,05$). Более того, в I группе период эпителизации был достоверно короче, чем в группе сравнения ($p < 0,05$). Расчет отношения шансов показал, что у пациентов I группы шанс достижения желаемого конечного результата был выше, чем в группе не получавшей озонотерапию.

Заключение. Озонотерапия обладает выраженным анальгезирующим, седативным, бактерицидным и бактериостатическим эффектами, улучшает микроциркуляцию, ускоряет процессы очищения, регенерации и эпителизации трофических язв. Антигипоксический эффект озонотерапии снижает проявления внутритканевого гипертензивного синдрома.

Литература:

1. Жуков, Б.Н. Патологические аспекты хронической лимфопатической недостаточности нижних конечностей / Б.Н. Жуков.- Самара: ООО «Офорт», 2008.- 279 с.
2. Жуков, Б.Н. Инновационные технологии в диагностике, лечении и медицинской реабилитации больных хронической венозной недостаточностью нижних конечностей / Б.Н. Жуков, СЕ. Каторкин.- Самара: Самарское отделение Литфонда, 2010.- 383 с.
3. Косинец, А.Н. Варикозная болезнь: руководство для врачей / А.Н. Косинец, С.А. Сушков.- Витебск: ВГМУ, 2009.- 415 с.
4. Масленников О.В. Руководство по озонотерапии / О.В. Масленников, К.Н. Конторщикова.- Нижний Новгород; Вектор ТиС, 2005.- 272 с.
5. Korber, A. Differentiated analysis of the aetiology of 30,466 patients with

chronic leg ulcers in Germany / A. Korber, C. Wax, D. Schadendorf, J. Dissemond // XVI World Congress of the Union Internationale de Phlebologie: e-abstract book.- Monaco, 2009.- P. 67-68.

ОСОБЕННОСТИ ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПООБИЯ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ГРИППОМ А(Н1N1)

И.В. Иванова

*Кафедра анестезиологии, реаниматологии и СМП ИПО,
Самарский государственный медицинский университет*

В 2009 г. мир столкнулся с пандемией вируса гриппа, вызываемого новым штаммом вируса А/Н1N1/КАЛИФОРНИЯ/04/09, образованного из человеческого вируса А (подтип Н1N1) и из нескольких штаммов вируса, обычно распространённых только у свиней. Наиболее тяжелое течение заболевания у беременных женщин, сопровождается высокой частотой осложнений в виде пневмоний, респираторного дистресс - синдрома, спонтанных абортов, плацентарной недостаточности, антенатальной гибели плода и др.

Материалы и методы исследования: Начиная с ноября 2009г. в отделение анестезиологии – реанимации акушерского корпуса «ГУЗ Самарская областная клиническая больница им. М.И. Калинина» было госпитализировано 29 беременных женщин в сроке гестации то 30 до 40 недель с диагнозом ОРВИ (в дальнейшем у всех был подтвержден высокопатогенный грипп А(Н1N1) с помощью ПЦР диагностики). Материалом для исследования являлись эпителиальные клетки верхних дыхательных путей, взятые путем мазков из носоглотки.

Результаты: начальные клинические проявления у беременных включали в себя - лихорадку (15%), кашель (94%), ринорею (59%), катаральные явления (50%), головную боль (17%), миалгии (35%), тошноту (18%).

От сезонного гриппа ни одна больная привита не была.

Тяжелое течение гриппа с осложнением в виде пневмонии отмечалось у 4 больных (15%). Летальный исход был 1(3,4%). Обследование беременных проводилось по общепринятым схемам в соответствии со стандартами обследования больных гриппом и пневмониями.

Тяжелое течение гриппа характеризовалось выраженной температурной реакцией и интоксикационным синдромом, аускультативной и рентгенологической картиной пневмонии (двусторонней), изменениями в общем анализе крови - лейкоцитоз до 30×10^9 /л с палочкоядерным сдвигом влево, СОЭ более 40мм/час, анемия гемоглобин < 90 г/л, гематокрит $< 30\%$, изменениями биохимических показателей: повышение уровня КФК, ЛДГ, АЛАТ, АСАТ, мочевины, креатинина. Проводилось ежедневное исследование газов крови.

У всех женщин отмечалось снижение SpO₂ до 96%.

Проводилась симптоматическая, противовирусная терапия (Тамифлю 75 мг 2 раза в день в течение 5 дней, интерферон альфа - 2b в суппозиториях 500000 МЕ 2 раза в день), нутриционная поддержка Оксепой. Использовались следующие схемы антибактериальной терапии:

- цефалоспорин III поколения ± макролид;
- защищенный аминопенициллин ± макролид;

Не смотря на синдром интоксикации инфузионная терапия была минимальной, в связи с тем что РДСВ сопровождался гипертензией в малом круге кровообращения (ЭКГ, Ro, ЦВД).

Всем женщинам проводилась ингаляция увлажненного кислорода через носовой катетер, что обеспечивало SpO₂ = 99-100%.

В течение всего периода лечения контролировалось состояние фетоплацентарного комплекса:

- Ежедневный фетальный мониторинг, токография с визуальной оценкой.
- УЗИ - фетометрия 1 раз в 5 дней.
- УЗИ - доплерография – при ухудшении состояния матери и/или плода (ухудшение показателей УЗИ, КТГ).
- Измерение окружности живота, высоты стояния дна матки 1 раз в 3 дня.
- При многоводии, маловодии УЗИ ФПК 1 раз в 3 дня.
- КТГ с компьютерным анализом – по показаниям (гипоксия, задержка развития плода, подозрение на ПОНРП).

Родоразрешение происходило по акушерским показаниям. При оперативном родоразрешении в качестве анестезиологического пособия применялась спинномозговая анестезия, на фоне обязательного применения методов респираторной поддержки. Дети родились живыми с оценкой по шкале Апгар 7-8 баллов.

Всем пациенткам проводилась профилактика кровотечения, а в послеродовом периоде назначались утеротоники и противовирусная терапия.

Выводы: Особенности тяжелого течения гриппа является отсутствие корреляции между клинической и рентгенологической картиной развившегося осложнения. Лечение должно быть начато как можно раньше: в течение 48 часов от начала заболевания, что в большей степени обеспечивает выздоровление.

При лечении не следует ожидать лабораторного подтверждения гриппа, поскольку это задержит начало терапии.

МЕСТНОЕ И СИСТЕМНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ОЗОНА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ

И.В. Ишутов

*Кафедра общей хирургии,
Самарский государственный медицинский университет*

Хронический остеомиелит является широко распространённым заболеванием, составляя до 6% в структуре патологии опорно-двигательной

системы и 7-12% в ряду заболеваний, относящихся к хирургической инфекции.

Несмотря на определенные успехи в борьбе с хирургической инфекцией, данное заболевание не потеряло своей актуальности. Частота неудовлетворительных результатов лечения по-прежнему высока и составляет 12-25%, а рецидивы заболевания отмечаются в 20-40% случаев.

Целью исследования стало улучшение результатов лечения больных с хроническим остеомиелитом путем местного и системного использования озонированного физиологического раствора.

Материалы и методы исследования. В основу работы положены результаты обследования и лечения 100 больных хроническим остеомиелитом. Для оценки методов комплексного лечения хронического остеомиелита в сравнении все больные в зависимости от характера проводимого лечения были рандомизировано разделены на две равные группы по 50 человек. Больные контрольной и основной группы были сопоставимы по срокам заболевания, формам хронического остеомиелита, локализации процесса, сопутствующим заболеваниям. Все пациенты в обеих группах на вторые или третьи сутки после поступления в стационар были в плановом порядке прооперированы по поводу хронического остеомиелита.

Главным отличием при лечении хронического остеомиелита в основной группе было использование озонированного физиологического раствора (ОФР) в комплексе лечебных мероприятий. Во время операции у больных основной группы послеоперационная костная полость дополнительно обрабатывалась ОФР с концентрацией озона 10000 мкг/л. В послеоперационном периоде в основной группе проводился курс внутривенного введения ОФР с концентрацией озона 4000 мкг/л. Курс озонотерапии состоял из 5 процедур с инфузией 400 мл ОФР, осуществляемых ежедневно.

Результаты исследования и их обсуждение. Количественные микробиологические исследования выявили высокую бактериальную обсемененность внутрикостного гнойного очага: у 48,3% больных свыше 105 КОЕ на 1 г ткани. В 41,7% наблюдений бактериальная обсемененность мягких тканей операционной раны также была выше критического уровня.

После механического воздействия (обработка костной полости долотом) и массивного промывания раны растворами антисептиков (3% раствор перекиси водорода, 0,02% водным раствор хлоргексидина биглюконата) бактериальная обсемененность ее значительно снизилась. Стерильности костной полости удалось достигнуть у 53,3% больных, мягких тканей - у 40,0%, но в 13,3% наблюдений бактериальная обсемененность раны мягких тканей и в 16,7% - костных ран оставалась выше критического уровня.

Под воздействием ОФР бактериальная обсемененность значительно уменьшилась. Роста микрофлоры не отмечено в костной ткани в 76,7%, в мягких тканях в 66,7% наблюдений. Ни у одного больного превышения критического уровня микрофлоры в тканях выявлено не было.

По результатам проведенного обследования при поступлении иммунный статус пострадал у всех обследованных больных. При этом поражались все системы иммунной защиты и изменения носили преимущественно комбинированный характер. При обследовании в послеоперационном периоде

было выявлено, что у пациентов контрольной группы происходило дальнейшее угнетение иммунологической реактивности во всех 3 системах. После курса озонотерапии в послеоперационном периоде в системе элиминационной защиты достоверно повысились показатели фагоцитарной активности лейкоцитов, фагоцитарной число, активность комплемента, значительно снизилась интенсивность НСТ-теста, как спонтанного, так и индуцированного. В клеточном звене иммунитета достоверно увеличилось количество лимфоцитов и Т-лимфоцитов в периферической крови, имелась тенденция к нормализации индекса нагрузки, что свидетельствовало о стабилизации соотношений субпопуляций Т-лимфоцитов (Т-хелперов и Т-супрессоров). В гуморальном звене иммунитета снизилось количество В-лимфоцитов и значительно снизился уровень ЦИК.

Выводы. Проведенное исследование позволило сделать заключение:

1. Интраоперационное применение ОФР позволяет добиться более значительного снижения микробной обсемененности костной полости и мягких тканей. Роста микрофлоры не отмечено в костной ткани в 76,7%, в мягких тканях в 66,7% наблюдений, ни у одного больного превышения критического уровня микрофлоры в тканях выявлено не было.

2. Применение озонотерапии в послеоперационном периоде способствует нормализации показателей иммунной защиты. При этом наиболее выраженные изменения происходили в системе элиминационной защиты.

НАШ ВЗГЛЯД НА ЛЕЧЕНИЕ СВЕЖЕГО ПОДКОЖНОГО РАЗРЫВА АХИЛЛОВА СУХОЖИЛИЯ

Ю.Д. Ким

*Кафедра травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии,
Самарский государственный медицинский университет*

Среди разрывов сухожилий и мышц подкожные повреждения ахиллова сухожилия занимают ведущее место и составляют 47% (Миронов С.П., Котельников Г.П., 2008). Несвоевременная диагностика и позднее лечение приводят к неудовлетворительным результатам. Изучив данные литературы, выяснили, что нет единого мнения о тактике ведения больных с данной патологией. Некоторые авторы настаивают на urgentном оперативном вмешательстве по восстановлению целостности открытым способом (Frankel V.H., Nordin M., 2004). Другие считают оправданным консервативное лечение, в связи с большим риском послеоперационных осложнений, таких как некроз кожного покрова, инфицирования послеоперационной раны (Gillies H., Chalmers J., 2003).

Есть работы, посвященные чрескожному шву пяточного сухожилия, но широкого распространения они не получили в связи с невозможностью визуализации выполняемого шва. Соответственно вытекающие отсюда и осложнения связанные с повторными реруптурами, лигатурными свищами, плохим восстановлением функции трехглавой мышцы голени (Haji A., Sahai A.,

Symes A., 2004).

На кафедре травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии СамГМУ на протяжении нескольких лет ведется работа по лечению больных со свежим подкожным разрывом ахиллова сухожилия. Заключается в комплексном подходе как в предоперационном периоде, технике выполняемого шва и послеоперационном ведении пациентов.

С момента поступления проводится комплексное обследование, направленное на оценку общего состояния больного, так и на детальную диагностику самого разрыва. После сбора анамнеза, клинического осмотра, ЭКГ, взятия показателей крови, рентгенографии голеностопных суставов пациент направляется на динамическое УЗИ поврежденной области. Определяется точное место повреждения от пяточной кости и протяженность диастаза концов ахиллова сухожилия при движении стопы в разгибании и сгибании. Далее больной направляется в лабораторию биомеханики клиник СамГМУ, где проводится электромиография трехглавой мышцы голени с обеих сторон, термография и реовазография.

Данные методы исследования позволяют достоверно оценить функцию голеностопного сустава, регионарную гемодинамику и спрогнозировать дальнейшую тактику лечения.

В тот же день больному накладывают гипсовую лонгету по задней поверхности нижней конечности с максимальной флексией стопы и сгибанием в коленном суставе до угла 160 градусов. Это обеспечивает покой места повреждения и препятствует дальнейшему расхождению концов сухожилия. В течение последующих 24 часов проводится оперативное лечение под проводниковой анестезией предложенной нами (Патент на изобретение №2425649, авторы Чернов А.П., Терсков А.Ю., Долгушкин Д.А, Ким Ю.Д.).

Способ осуществляют следующим образом. Больной лежит в положении на животе. Под голеностопный сустав подкладывается небольшой валик с целью придания конечности слегка согнутого положения. Пальпаторно определяют положение общего малоберцового нерва позади головки малоберцовой кости. Иглу проводят до нерва, при этом появляется резкая боль, иррадиирующая вниз по голени. Через иглу вводят 15-20 мл 0,25% раствора маркаина. Вторая точка вкола иглы располагается в середине расстояния между внутренней лодыжкой и внутренним краем ахиллова сухожилия. Через иглу вводят 15-20 мл 0,25% раствора маркаина для блокады большеберцового нерва.

После наступившей анестезии проводится операция по восстановлению целостности ахиллова сухожилия чрескожным способом (Положительное решение на изобретение №2010119080/14, авторы Котельников Г.П., Лосев И.И., Чернов А.П., Ким Ю.Д., Быховцев В.И.).

Суть способа заключается в чрескожном крестообразном проведении нитей во фронтальной плоскости на разных уровнях. Далее нити выводятся через небольшой разрез в области разрыва, связываются между собой. Из них формируется адаптационная петля, и нити проводятся в подкожных туннелях к пяточной кости с последующей поднадкостничной фиксацией.

Использование предложенного способа позволяет создать лучшие условия для адаптации концов разорванного ахиллова сухожилия, более прочного шва

фрагментов сухожилия, уменьшает количество рецидивов и осложнений, прогнозировать более быстрое и полное восстановление функции трехглавой мышцы голени.

В дальнейшем больному впервые 5 суток оказывалась симптоматическая терапия, физиолечение, выполнялись перевязки. Гипсовая повязка накладывалась от кончиков пальцев до 2/3 голени в положении флексии стопы преданной на операции на 4 недели. Далее проводился курс восстановительного лечения направленного на разработку голеностопного сустава, улучшение микроциркуляции голени и стопы, нормального функционирования трехглавой мышцы голени. Пациенту рекомендовалось ходьба с подстопником 2-3см с целью предотвращения резкого разгибания стопы в течение месяца.

За период с 2009 года по настоящее время в отделении травматологии было прооперировано 39 больных со свежим подкожным разрывом ахиллова сухожилия по выше описанной методике. 29 мужчин и 10 женщин. В ближайшем послеоперационном периоде ни у одного больного не выявлено инфекционных осложнений. Период стационарного лечения составил 7 ± 2 дня.

Через полгода обследования был получен хороший результат у всех больных. Оценивался как самим пациентом, так и функциональными обследованиями (подометрия, динамическое УЗИ, электромиография, реовазография). Все больные смогли поднять свой вес на «носок» прооперированной конечности без опоры на здоровую.

Положительные результаты лечения позволяют рекомендовать предложенный комплекс мероприятий по восстановлению целостности и функции трехглавой мышцы голени при повреждении ахиллова сухожилия в широкую клиническую практику.

ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНОСТЬЮ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

В.В. Кобзарев

*Кафедра травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии,
Самарский государственный медицинский университет*

Одним из наиболее частых последствий травматического вывиха плеча является нестабильность плечевого сустава. При этом данное состояние возникает от 14% (у больных старше 40 лет) до 60% случаев (у пациентов до 25 лет).

Ведущий фактор в патогенезе нестабильности это неполноценное восстановление поврежденных элементов, образующих плечевой сустав, а также развивающийся в последующем дисбаланс работы мышц.

Опыт лечения больных с привычным вывихом плеча в клинике травматологии и ортопедии Самарского государственного медицинского университета составляет более 40 лет. Среди 836 пациентов, находившихся за

это время на лечении, отмечалось преобладание лиц молодого возраста от 16 до 27 лет. Физическая активность больных этой возрастной группы, наряду с занятием спортом увеличивали возможность повреждения плечевого сустава, с нарушением мышечного синергизма, что в дальнейшем приводило к нестабильности плеча.

Для адекватной оценки состояния плечевого сустава и формирования тактики ведения этих больных была предложена классификация нестабильности плеча с выделением ее степеней: компенсированной, субкомпенсированной и декомпенсированной. Создание данной классификации было продиктовано необходимостью разделения пациентов на группы для определения необходимого и достаточного объема помощи. Это давало возможность избирательного подхода к выбору метода и способа лечения.

Так, у 87 пациентов с компенсированной формой нестабильности проведено консервативное лечение, включающее в себя лечебную физкультуру, занятия в бассейне, медикаментозную и аппаратную стимуляцию мышц, массаж и тепловые процедуры на область плечевого сустава. Отдаленные результаты, проведенные в сроки от 1 до 20 лет у 73 человек не выявили нарушений функции сустава при отсутствии релюксаций. У 14 больных консервативное лечение не дало ожидаемого результата и на втором этапе им была выполнено оперативное вмешательство.

Наибольшее количество больных (571), имеющих компенсированную и субкомпенсированную форму нестабильности были оперированы с применением транспозиции и тенodesа сухожилия длинной головки двуглавой мышцы под основание остеотомированного большого бугорка (Краснов А.Ф., 1970). Лишь в 17 случаях (3,2%) у этих пациентов отмечены рецидивы вывиха.

У ряда больных (48) интраоперационно было отмечено истончение и перерастяжение сухожилия длинной головки бицепса. В этих случаях применяли способ операции, основанный на усилении механической прочности транспонируемого сухожилия, посредством имплантации последнего в аллогенный трансплантат (патент на изобретение № 1667848). Отдаленные результаты свидетельствовали о хорошей функции сустава при отсутствии рецидивов.

У 53 больных было отмечено перерастяжение полости сустава и повреждение подлопаточной мышцы. В этих случаях выполняли операцию, где наряду с транспозицией и тенodesом сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плеча по способу А.Ф. Краснова, создавали дубликатуру капсулы сустава и сухожильной части подлопаточной мышцы (патент на изобретение №2045238, Повелихин А.К., Возгорьков П.В., 1995).

27 пациентам, у которых транспозиция была затруднена из-за недостаточной длины сухожилия длинной головки бицепса, его тенodes проводили непосредственно в межбугорковой борозде. Для этого производили резекцию хряща и после взрыхления костного ложа укладывали сухожилие, предварительно удалив у него перитеноний. На сухожилие помещали кусочки аутокости с фиксацией его на входе и выходе из костного канала (патент на изобретение №2223058, Котельников Г.П. с соавт., 2004). Отдаленные результаты от 1 года до 7 лет. Рецидивов не отмечено.

У некоторых больных, ведущим звеном в патогенезе становилось наличие импрессионного дефекта на задне-наружной поверхности головки плеча. У этой категории пациентов, имеющих, как правило, декомпенсированную степень нестабильности плечевого сустава хорошо зарекомендовала себя операция сочетания транспозиции и тенотомии бицепса, с одновременным закрытием дефекта костной стружкой по типу «крыши дома». Из 36 человек оперированных этим способом лишь у 3 пациентов отмечен рецидив вывиха.

Таким образом, избирательный подход к выбору метода и способа лечения создавал условия для восстановления строения и функции плечевого сустава, снижал риск ошибок и осложнений. Правильное проведение восстановительного лечения в последствии являлось залогом успеха всего комплекса лечения.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ

П.Ф. Кравцов

*Кафедра госпитальной хирургии,
Самарский государственный медицинский университет*

Варикозная болезнь – наиболее распространенное заболевание периферических сосудов, характеризующееся нарушением оттока крови из венозного бассейна, что влечет за собой каскад патологических изменений на молекулярном, клеточном и тканевом уровне [3]. В последние годы благодаря широкому распространению ультразвуковых диагностических систем большинству пациентов на догоспитальном этапе удается эффективно выявлять наличие патологических рефлюксов в венозной системе [2]. В тоже время, недостаточное внимание уделяется тотальному изучению других патологических механизмов, способствующих нарушению венозного кровотока в нижних конечностях, в частности мышечно-фасциальному аппарату голени и стопы, обеспечивающему в значительной степени отток из дистальных отделов нижних конечностей [4]. Имеются лишь единичные работы по изучению функционального состояния нижних конечностей у больных варикозной болезнью [1]. Обилие современных методов исследования эффективности венозного оттока подчас вызывают вопросы о необходимости и достаточности проводимого диагностического алгоритма. В связи с этим остро встает вопрос о повышении эффективности и рационализации деятельности врачей, в том числе с помощью современных достижений вычислительной техники и информационных технологий.

Цель: разработка специализированной медицинской информационной системы, которая бы позволяла автоматизировать спектр диагностических и лечебных задач, связанный с комплексным анализом объективных и субъективных критериев обследования пациентов с нарушениями венозного оттока.

Материалы и методы исследования. Во флебологическом центре клиники госпитальной хирургии в период с 1999 по настоящее время наблюдалось 402

пациента с варикозной болезнью нижних конечностей (по классификации СЕАР С3-С6). В работе использовалась классификация хронической венозной недостаточности, принятая в клинике (В.С.Савельев, 1972 г). С варикозной болезнью в стадии компенсации наблюдалось 186 больных, в стадии декомпенсации – 216, из них с осложненными формами – 82 пациента. Для характеристики клапанной недостаточности использовалась известная классификация (Fegan, 1966 г).

Диагностика вторичной клапанной недостаточности глубоких вен нижних конечностей осуществлялась с помощью комплекса диагностических исследований, разделенных на три уровня.

На первом уровне проводилась оценка макрогемодинамических показателей. Выполнялся ультразвуковой скрининг (аппарат Logic 7) для определения вторичной клапанной недостаточности у обследуемых пациентов, включающий следующие характеристики: однородность внутренней поверхности вены, выявление функционирования клапанного аппарата вены, длина дилатированного участка вены, максимальная скорость венозного оттока (V_{max} - см/сек), средняя скорость венозного оттока (V_{mean} - см/сек). Мониторинг количественных показателей ультрасонодоплерографии осуществлялся на следующих уровнях: подколенная вена, поверхностная бедренная вена в нижней трети бедра, поверхностная бедренная вена у места впадения глубокой вены бедра, общая бедренная вена в скарповском треугольнике.

Второй уровень – оценка работы мышечно-венозной помпы - проводился на программно-аппаратном комплексе “МБН-Биомеханика” и включал клинический анализ движений (КАД) с целью оценки эффективности работы мышечно-венозной помпы и состояния костно-суставной системы [4,5]:

- подометрия - измерение временных характеристик шага;
- функциональная электромиография - регистрация поверхностной ЭМГ;
- стабилметрия - регистрация положения и движений общего центра давления на плоскость опоры в ортостатическом положении
- компьютерная фотоплантография - фотовидеоконстатация графико-математических параметров строения стоп.

Третий уровень исследований - оценка эффективности работы клапанного аппарата глубоких вен - заключался в определении тонических свойств венозной стенки, выраженности клапанной недостаточности и степени нарушения механизма центрального возврата венозной крови с использованием метода функциональной флебодебитометрии, разработанного и внедренного в практику в нашей клинике. Техническая сущность функциональной флебодебитометрии заключается в определении дополнительного эксфузионного расхода в единицу времени в бассейне глубоких вен нижних конечностей в условиях выключенного кровотока в поверхностных венах и при наличии его в вертикальном положении больного при маршевой нагрузке.

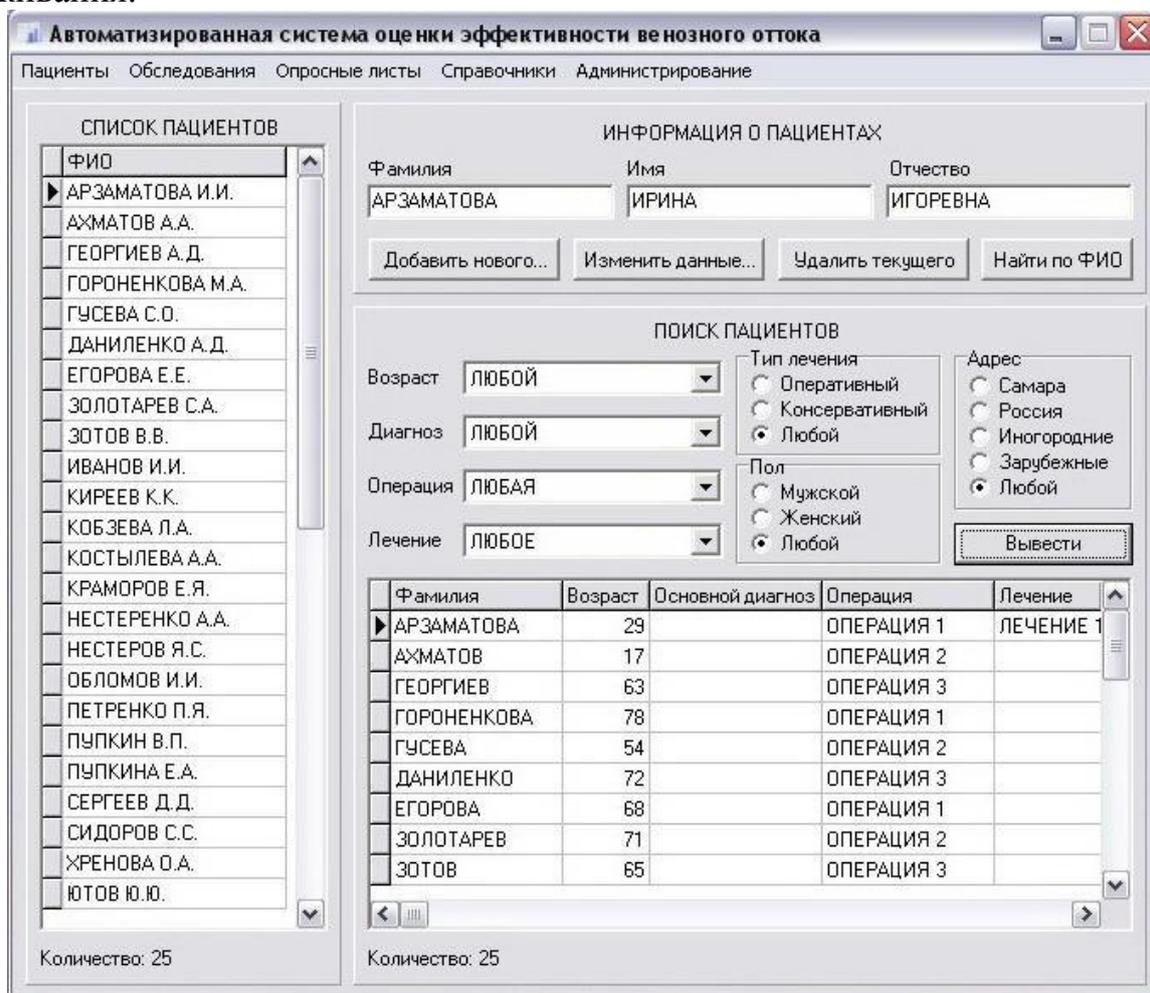
Результаты.

Представленная трехступенчатая схема обследования пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей стала основой для создания автоматизированной системы оценки эффективности венозного оттока [5]. По

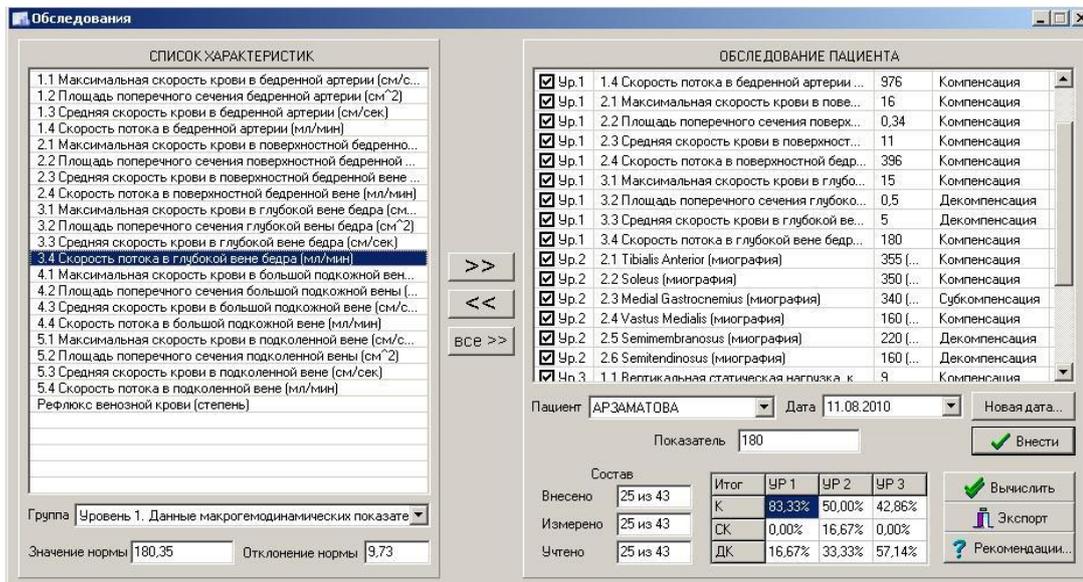
существо данная модель представляет собой компьютерный анализатор изучаемых параметров венозного оттока. Каждый изучаемый параметр характеризуется набором числовых показателей (среднее значение или норма, допустимое отклонение от нормы), по которым можно сделать вывод о степени его компенсации.

Обследование пациентов начинается с неинвазивных общедоступных методов, включенных в первый уровень параметров программы. В зависимости от полученных результатов, части пациентов для уточнения тактики лечения требуется более детальное исследование функционального состояния мышечно-венозной помпы нижних конечностей (второй уровень параметров программы). В случае значительного отклонения показателей этого уровня, для уточнения объема требуемой оперативной коррекции венозного русла, пациентам проводятся инвазивные исследования третьего уровня.

Навигация по системе осуществляется через меню главного окна программы (рис. 1). В нем же находится список пациентов, записанных за текущим пользователем, а также форма поиска, которая позволяет отбирать больных по различным параметрам, таким как пол, возраст, диагноз, место проживания.



Система обладает широкими возможностями по настройке состава обследования, позволяя добавлять новые, либо изменять и удалять текущие параметры в любом из трех уровней. Число уровней фиксировано, но их наименования поддаются изменению. Экранная форма, отвечающая за составление обследований и расчет их результатов, представлена на рисунке 2.



Система также выдает текстовую рекомендацию по лечению. При необходимости личную карточку пациента можно экспортировать в текстовый процессор MS Word.

Реализация системы позволила автоматизировать деятельность хирургов, значительно сократив объем рукописной работы и арифметических расчетов при соотнесенной оценке параметров эффективности венозного оттока у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей. Учет личных карточек дал возможность вести единую базу пациентов, а определение стадии заболевания и выдача рекомендаций – быстро анализировать результаты проведенных обследований и принимать верное решение о тактике лечения.

Литература.

1. Бойцов Н.И., Евтихов Р.М., Потапов Н.А. Состояние мышечно-венозной помпы голени при различных способах операций по поводу варикозной болезни. // Хирургия.-1997.-№8.-С.57-60.
2. Практикум по лечению варикозной болезни. / Г.Д. Константинова, П.К. Воскресенский, О.В. Гордин и др.; Под ред. Г.Д. Константиновой.-М.: «Профиль», 2006 г.-188 с.
3. Флебология/ Под ред. В.С.Савельева.-М.: «Медицина», 2001г.-664 с.
5. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2011610324. Дата регистрации в гос.реестре 11.01.11. Б.Н.Жуков, П.Ф. Кравцов, С.Е. Каторкин, Д.А.Загуменнов, Л.С. Зеленко, В.Е. Костяев

ЭТАПНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ БОЛЬНЫМ ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

А.М. Кричмар

*Кафедра хирургии ИПО,
Самарский государственный медицинский университет*

Лечение пациентов с острым панкреатитом, представляет большие

сложности для любого лечебного учреждения. Особенно актуальна эта проблема в небольших городах и сельской местности, здравоохранение которых не имеет современных средств диагностики, достаточного финансирования и медикаментозного обеспечения. Практические врачи районных больниц не обладают достаточным опытом ведения больных с тяжелыми формами острого панкреатита. До сих пор в некоторых районах практикуются необоснованно ранние операции, сопровождающиеся высокой послеоперационной летальностью, объем оперативного вмешательства не всегда отвечает современным стандартам, перевод больных в областную больницу происходит с опозданием, нередко в запущенном состоянии. До недавнего времени такие пациенты оказывались в областной больнице после длительного и настойчивого лечения в ЦРБ, когда их состояние становилось критическим и дальнейшее лечение выглядело бесперспективным.

Организация хирургической помощи больным с острым панкреатитом в сельских районах Самарской области до 2009 года осуществлялась на основании приказа № 54 от 2002 года, в соответствии с которым показанием к переводу больного из районного лечебного учреждения в областную больницу являются «инфильтраты и гноиники поджелудочной железы и окружающих анатомических областей при деструктивном панкреатите, требующие первой релапаротомии, передренирования и санации – в первые 3 дня от лапаротомии». При таком подходе в областную больницу неизбежно поступали пациенты в крайне тяжелом состоянии с высокой летальностью, так как весь комплекс диагностических и лечебных мероприятий фактически осуществлялся силами самой ЦРБ.

С 2009 года в Самарской области реализуется двухэтапная система лечения и система мониторинга больных с острым панкреатитом тяжелой степени. На первом этапе (центральная районная больница) при поступлении больных с острым панкреатитом выделяется прогностически неблагоприятная группа – пациенты с панкреатитом тяжелой степени. Диагноз острый панкреатит тяжелой степени ставится на основании шкалы APACHE II (сумма баллов более 9) или на основании критериев тяжелого острого панкреатита, разработанных в СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе (два и более признака).

Ежедневно в отделение экстренной и плановой консультативной помощи (ОЭПКП) СОКБ им. М.И. Калинина центральная районная больница передает информацию о пациентах с острым панкреатитом тяжелой степени. Если состояние больного не улучшается и информация о нем передается более двух дней подряд, с центральной районной больницей активно связываются сотрудники ОЭПКП и решается вопрос о переводе больного в областную больницу. С этой целью выезжает хирург-консультант, нередко с врачом-реаниматологом, которые определяют транспортабельность больного, корректируют лечение, а при наличии перитонита производится экстренная операция на месте.

Выполнять операции у больного с установленным диагнозом острого панкреатита силами хирургов ЦРБ нецелесообразно, за исключением случаев распространенного перитонита или ситуаций, когда невозможно исключить другое острое хирургическое заболевание брюшной полости. В настоящее

время вызовы по «санитарной авиации» не являются финансово обременительными для районных больниц, как было раньше, поэтому все тяжелые пациенты должны своевременно переводиться в областную больницу.

Второй этап помощи больным с тяжелым панкреатитом реализуется в СОКБ, где имеются все необходимые условия для оказания высокотехнологичной помощи.

Проведен анализ результатов лечения 188 пациентов с тяжелым острым панкреатитом, доставленных в СОКБ им. М.И. Калинина из центральных районных больниц Самарской области за последние 4 года.

Установлено, что среднее время от начала болезни до госпитализации в ЦРБ составляет 5,18 суток. Среди выживших больных это время составляет 5,26 суток, а среди погибших пациентов с молниеносным течением – 4,67 суток. Из этого следует, что при тяжелом панкреатите срок от момента заболевания до госпитализации в ЦРБ на исход лечения не влияет.

Отношение к выполнению в ЦРБ операции по поводу тяжелого панкреатита стало более сдержанным. За указанный период изменилось соотношение количества оперированных и неоперированных в ЦРБ пациентов: в 2007 году – 15 человек (60%) и 10 человек (40%), в 2010 году – 20 (26%) и 57 (74%) соответственно. В результате снижения оперативной активности в районных больницах уменьшилась общая летальность как среди оперированных, так и среди неоперированных в ЦРБ пациентах: в 2007 году – 66% и 50%, в 2010 году – 20% и 19,3% соответственно. В показателе общей летальности при тяжелом панкреатите также прослеживается положительная тенденция: 2007 год – 60%, 2010 год – 19,5%. Всего погибло 51 пациент среди 188 пациентов с тяжелым панкреатитом (27,1%).

Анализ летальных исходов в зависимости от времени их наступления в СОКБ показывает, что система работает пока еще не на должном уровне. Количество летальных исходов до 3-х суток пребывания в областной больнице уменьшилось (хотя и статистически незначимо): 2007 год – 40%, 2010 год – 26,7%. Послеоперационная летальность, имея волнообразное течение, в целом осталась на высоких цифрах, и в последний год составила 50%. Это связано с тем, что в областную больницу поступают самые тяжелые больные, часто уже в фазе гнойно-септических осложнений.

Таким образом, анализ результатов лечения доставленных из ЦРБ пациентов с тяжелым острым панкреатитом показал высокую эффективность взаимодействия областного и районных лечебных учреждений в виде реализации двухэтапной системы мониторинга и лечения больных с данным заболеванием. Однако, несмотря на достигнутую положительную тенденцию в лечении больных с тяжелым панкреатитом, летальность при нем все еще остается на высоких цифрах.

Пути улучшения результатов заключаются, прежде всего, в решении организационных и медицинских проблем первого этапа оказания помощи, а именно: 1) в использовании единых международных шкал оценки тяжести больного с целью выделения прогностически неблагоприятной группы, 2) в адекватной стартовой терапии, которая, в свою очередь, определяется оснащенностью ЦРБ необходимым минимумом препаратов с доказанной

эффективностью для стартовой базисной терапии, хотя бы в течение первых 24-48 часов, 3) в мониторинге пациентов с тяжелым панкреатитом совместно с отделением санитарной авиации областной больницы, 4) в выезде хирурга-консультанта для решения вопроса о тактике и транспортабельности больного, 5) в своевременном переводе пациентов в областную больницу.

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ПАЦИЕНТОВ СТАЦИОНАРА С ДИАГНОЗОМ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

А.А. Марченко

*Кафедра общей хирургии,
Самарский государственный медицинский университет*

Желудочно-кишечные кровотечения (ЖКК) осложняют течение многих заболеваний пищеварительного тракта и могут послужить причиной летального исхода. Наиболее часто кровотечения осложняют заболевания верхнего отдела желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).[1]

Кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта продолжают оставаться сложной проблемой неотложной хирургии. С внедрением в клиническую практику эндоскопов с волоконной оптикой диагностическую сторону этой проблемы можно во многом считать изученной [2]. Однако, несмотря на улучшение ранней диагностики и совершенствование методов консервативного и оперативного лечения, летальность от ЖКК на протяжении последних 50 лет сохраняется на уровне около 10 % [3]. Риск неблагоприятных исходов резко возрастает при рецидиве кровотечения. Общая летальность при рецидиве острого гастродуоденального кровотечения составляет около 15 %, послеоперационная достигает 40–60 % [4]. Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) является золотым стандартом диагностики кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

Одними из основных показаний к неотложному эндоскопическому исследованию верхних отделов пищеварительного тракта являются симптомы гастродуоденального кровотечения либо подозрение на него и необходимость проведения эндоскопического гемостаза. При исследовании определяется не только локализация и источник кровотечения, но и оценивается характер кровотечения и прогнозируется возможность его рецидива [5]. В эндоскопическом отделении Клиник СамГМУ используется адаптированная классификация ЖКК предложенная в 1974 году J.A.Forrest.

Forest I (FI) - продолжающееся кровотечение.

Forest I A (FI A) - артериальное, струйное.

Forrest I B (FI B) - венозное, капиллярное.

Forrest II (FII) - угроза рецидива.

Forrest II A (FII A) - тромб в крупном сосуде.

Forrest II B (FII B) - кровяной сгусток над дефектом.

Forrest II C (FII C) - мелкие тромбированные сосуды.

Forrest III (FIII) - нет стигм кровотечения (минимальная угроза

рецидива).

Цель исследования: Проанализировать структуру пациентов Клиник СамГМУ с диагнозом желудочно-кишечное кровотечение.

Материалы исследования: проведен анализ результатов ЭГДС у 440 пациентов. Исследования выполнялись гастроскопами QX-40 и Q-30 (Olimpus), FG-24V (Pentax) и видеогастроскопом фирмы Xion. Учитывались результаты первичного исследования, если он был информативен, при невозможности установить источник кровотечения во время первого осмотра, выполнялись повторные ЭГДС после подготовки пациента.

Всего за период с 1 июля 2008г. по 31 декабря 2010г. в отделении эндоскопии по экстренным показаниям было выполнено 1439 ЭГДС, из них 562 исследования выполнено по поводу ЖКК. Информативных было 318 осмотров, в 122 случаях источник обнаружен при повторном исследовании. Обследованные больные разбивались нами на различные группы в зависимости от возраста, пола, выявленной патологии, а также по классификации Forest. В группе F1 оказалось 97 человек (22%), в группе FII 232 человека (53%) и в FIII 111 человек (25%)

Группа больных, классифицированных как FIII, в которую входил каждый 4 обследуемый, имела наименьший риск развития рецидива кровотечения, что является наиболее благоприятным прогностическим признаком.

При обработке данных мы обратили внимание, что соотношение больных мужского и женского пола было из года в год неизменным и составило в среднем 5/3. Если быть точным, то мужчины составили 65,6%, а женщины 34,4%. По годам распределение приведено в таблице 1.

Таблица 1. Распределение пациентов с ЖКК по полу

Пол \ Год	2008	2009	2010
Мужчины	59,5%	68,5%	57,5%
Женщины	40,5%	31,5%	42,5%

На основании приведенных данных видно, что мужчины более склонны к развитию желудочно-кишечного кровотечения, чем женщины. Если же сравнивать соотношение полов в группах по вероятности рецидива, то здесь сохраняется общая закономерность и существенных различий между F1, FII и FIII нет.

В ходе исследования мы разделили больных по группам в соответствии с патологией, которая была выявлена при обследовании. Мы выделили 9 групп по источнику кровотечения и 2 группы, группу пациентов, у которых не удалось выявить очаг патологии при явных признаках кровотечения и группу с наиболее редко встретившаяся нам патология. К группе “Редкие источники” отнесены 1 гемобилия и 1 телеагиоэктазии при болезни Рандю-Веббера-Ослера (таблица 2).

Таблица 2. Распределение пациентов по источнику кровотечения

Источник	№	%
с-м Меллори-Вейса	64	19,5
Язвенные поражения пищевода	8	2,5

Эрозивные поражения пищевода	30	9
Язвенные поражения желудка	56	17
Эрозивные поражения желудка	32	10
Опухолевые поражения желудка	14	4
Эрозивные поражения ЛДПК	6	2
Язвенные поражения ЛДПК	90	27,5
Разрыв варикозных вены пищевода	17	5
Кровь без источника	10	3
Редкие источники	2	0,5
Всего	329	100

Ведущими в структуре патологии, выявленной при обследовании, оказались язвенные поражения верхних отделов ЖКТ(47%), эрозивные поражения (21%) и синдром Меллори-Вейса(19,5%)

Также нами было исследовано распределение по возрасту в группах больных с продолжающимся кровотечением, с остановившимся кровотечением и общее распределение пациентов по возрастам. Было выделено 3 группы: до40 лет, 41 – 60 лет, также 61 год и старше (таблица 3).

Таблица 3. Распределение по возрасту

Возраст	FI	FII	FIII
19 - 40 лет	26 (27%)	43 (18%)	21 (21%)
41 – 60 лет	36 (38%)	97 (41,5%)	45 (40,5%)
61 и старше	33 (35%)	94 (40,5%)	43 (38,5%)
Всего	95 (100%)	234 (100%)	111 (100%)

Из этих данных видно, что преобладающее количество пациентов относятся к возрастной категории 41 – 60 лет (40,5%). Эта тенденция прослеживается и при отдельном рассмотрении групп FI и FII. Второй по количеству является возрастная группа старше 60 (38,5%), меньше всего пациентов относятся к третьей возрастной категории, а именно в возрасте до 41 года (21%). Но если рассматривать в сравнении FI и FII, то доля больных в возрасте до 41 года с продолжающимся кровотечением составляет 27%, а с остановившемся 18%.

Выводы:

1. Основными причинами кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта являются язвенные поражения (47%), эрозивные поражения (21%) и синдром Меллори-Вейса (19,5%).

2. Несмотря на то, что основное количество пациентов с ЖКК старше 40 лет, в группе с продолжающимся кровотечением каждый 3 больной моложе 41 года.

3. В разных возрастных группах, в 16 - 29% случаев кровотечение является продолжающимся, а в 45 - 60% - имеет место неустойчивый гемостаз, что необходимо учитывать при организации ургентной службы стационара.

Список литературы:

1. Динамические эндоскопии как способ профилактики рецидивов язвенных гастродуоденальных кровотечений. / С.В Силуянов, М.Б. Сохикян, А.Т.

Хамдан, Р.Ш. Сардаров // Украинский журнал хирургии. -№6 (15). -2011. – С. 32-36.

2. Старков Ю.Г. Эндоскопическая диагностика и лечение послеоперационных желудочно-кишечных кровотечений. Хирургия 2009г. №10.

3. С. Ф. Багненко В. Г. Вербицкий Антифибринолитическая терапия в ком-плексном лечении массивных язвенных желудочно-кишечных кровотечений Хирургия 2011г №4

4. Чернооков А. И., Наумов Б. А., Яковченко А. В., Сильчук Е. С., Плугин О. Г. Тактика хирургического лечения больных с сочетанными осложнениями язв двенадцатиперстной кишки в экстренной хирургии/ Анналы хирургии 2010г №2

5. Эндоскопия желудочно-кишечного тракта, под ред. проф. Блащенко С.А.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 г.

ТЕХНОЛОГИЯ КОТРАНСПЛАНТАЦИИ ОРГАНОВ И КЛЕТОК

М.Ю. Мурушиди

*Кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии
с курсом инновационных технологий,
Самарский государственный медицинский университет*

Трансплантация аллогенной почки - современная медицинская технология, которая позволяет улучшить качество жизни и социальную адаптацию пациентов, вернуть их к полноценной трудовой деятельности, заменяет дорогостоящую заместительную почечную терапию в виде гемодиализа или перитонеального диализа, а в ряде случаев является безальтернативным способом поддержания жизни больных с терминальной стадией хронической почечной недостаточности. Согласно фармако-экономическим исследованиям, аллотрансплантация почки окупается через два года успешного функционирования трансплантата. При этом основной проблемой и самой затратной статьёй ведения реципиента почки после операции является проведение адекватной иммуносупрессирующей терапии в целях предотвращения кризов отторжения. Известно, что применение данных лекарственных средств имеет множество побочных эффектов. Поэтому самым актуальным направлением в трансплантологии в настоящее время является разработка терапевтических подходов к снижению доз применяемых иммуносупрессоров. Одним из перспективных направлений в решении данной проблемы является котрансплантация мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток (ММСК) костного мозга при трансплантации органов.

ММСК, полученные из костного мозга взрослого организма являются плюрипотентными стволовыми клетками, и в определенных условиях способны дифференцироваться в различные мезенхимные производные. Аллогенные ММСК не обладают иммуностимулирующими свойствами *in vitro*: они не индуцируют пролиферацию лимфоцитов в реакции смешанной культуры и не являются мишенями для действия натуральных киллеров. Кроме

того, исследования *in vitro* демонстрируют иммуносупрессивные свойства ММСК, что делает их весьма привлекательным объектом с точки зрения иммунокорректирующей терапии реакций отторжения трансплантата. Этот феномен объясняет приживаемость ММСК в аллогенном и даже ксеногенном организме без развития реакции «хозяин против трансплантата». Предполагается, что ММСК способствуют развитию у реципиента иммунологической толерантности к клеткам донора.

В настоящее время проведено 14 операций по трансплантации почки кролика, с применением микрохирургической техники, отработана методика получения, культивирования и криоконсервирования мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток кроликов.

Исследование носит абсолютно инновационный и не имеющий аналогов в Российской Федерации характер, т.к. в данном исследовании будет доказано, что ММСК способствуют развитию у реципиента иммунологической толерантности к клеткам донора, а следовательно отсутствие реакции «хозяин против трансплантата», что в значительной мере поможет снизить объем иммуносупрессии у пациентов после трансплантации, и значительно уменьшить экономические затраты в целом.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МЕЛАНОМЫ КОЖИ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.Ю. Неретин

*Кафедра онкологии, Самарский государственный медицинский университет,
ГУЗ Самарский областной клинический онкологический диспансер*

Меланома кожи является одной из самых агрессивных опухолей у человека. За прошедшее время отмечается значительный рост заболеваемости. Особую значимость проблема диагностики меланомы приобретает потому, что новообразования кожи, под клинической маской которых может скрываться меланома, встречаются приблизительно у 80% населения [2]. Из-за высокой потенции местного роста, регионарного и множественного отдаленного метастазирования, способности к диссеминации по коже, меланому относят к одной из самых агрессивных форм злокачественных опухолей с непредсказуемым прогнозом [3].

Считается, что в ближайшие годы частота развития меланомы будет увеличиваться. И если для родившихся в 1990 году она составляла одно заболевание на 100 человек, а в 2000 году – одно на 75 человек, то в 2011 году случаев возникновения меланомы кожи ожидается значительно больше [4].

В России удельный вес меланомы в структуре заболеваемости злокачественными опухолями с 2002 по 2005 год составил 2,1-2,2% всех злокачественных опухолевых заболеваний. По последним литературным данным, имеется тенденция к увеличению показателей заболеваемости во всем мире, в России за 10 лет они выросли более чем на 50%. Стандартизованный показатель смертности от меланомы у мужчин равен 1,5%, у женщин - 1,1%.

Чаще меланому диагностируют уже на поздних стадиях развития, несмотря на то, что она имеет наружную локализацию. В то же время ее ранняя диагностика (I уровень инвазии по Кларку) и своевременно начатое лечение дают 100% выживаемость.

Как показано в работах, факты поздней диагностики меланомы можно объяснить недооценкой признаков, характеризующих фоновые предзлокачественные новообразования и ранние стадии развития опухоли; трудностями проведения дифференциальной диагностики с другими меланоцитарными образованиями; отсутствием онкологической настороженности у врачей, несвоевременным обращением пациентов за медицинской помощью.

Цель исследования. Изучение заболеваемости меланомой кожи в крупной промышленной области на примере Самарского региона с трехмиллионным населением.

Материалы и методы. Исходными материалами для исследования явились первичные учетные документы о впервые выявленном заболевании за 10 лет (1999 -2009гг). Определение основной тенденции заболеваемости (тренда) за 11- летний период достигалось с помощью аналитического выравнивания первоначальной динамической кривой, достоверность выявленной закономерности динамики определялась с помощью ошибки регрессии с последующим определением t и p .

Результаты и их обсуждение.

При анализе заболеваемости меланомой кожи населения Самарской области за период с 1995 по 2010 годы отмечается незначительное увеличение показателей с 5,33 до 6,75 на 100000 населения. Наибольший показатель заболеваемости наблюдался в 2007 году (6,93), а наименьший - в 1999 году (4,95).

При анализе заболеваемости отмечается рост, который описывается уравнением линейной аппроксимации вида $y = 0,1416x + 4,3314$, с коэффициентом достоверности $R^2 = 0,6785$. Таким образом, среднегодовой прирост заболеваемости меланомы кожи по тренду линейной аппроксимации составил 3,25%.

Прирост заболеваемости носил не строго линейный характер, а волнообразно менялся, и, поэтому, более точно описывался уравнением $y = 0,0007x^4 - 0,024x^3 + 0,2979x^2 - 1,2633x + 6,1854$, коэффициент достоверности $R^2 = 0,7798$.

Это согласуется с литературными данными, согласно которым среднегодовой темп прироста заболеваемости этой опухолью в мире составляет около 5% (в США - 4%, в России 3,9%) и может считаться одним из самых высоких среди всех злокачественных опухолей, кроме рака легкого [1].

Наибольшая заболеваемость у мужчин отмечалась в 2009 году (6,19), а наименьшая - в 1997 году (3,57). На протяжении 16 лет показатель заболеваемости у мужчин волнообразно изменялся, сочетая периоды роста (1997-1998гг., 1999-2001гг., 2004-2005гг., 2008-2009гг.) с периодами уменьшения (1995-1997гг., 1998-1999гг., 2001-2004гг., 2005-2008гг.). Ежемесячный прирост по линейному тренду составил 4,11%

Наибольший показатель заболеваемости у женщин зарегистрирован в 2007 году (8,55), а наименьший в 1999 (4,36). При линейной аппроксимации показателя заболеваемости меланомой кожи у женщин за период 1995-2010 гг. отмечался рост, который описывался уравнением $y = 0,1902x + 4,6294$, $R^2 = 0,6013$. Рост показателя заболеваемости отмечался в 1996-1997 гг., 1999-2003 гг., 2005-2007 гг., 2008-2010 гг. Наибольший темп прироста показателя заболеваемости у женщин отмечался с 2005 по 2007 гг. и составил 23,07%.

Анализируя повозрастную среднегодовую заболеваемость, следует отметить, что заболеваемость начинает регистрироваться в возрастной группе 15-19 лет (0,98‰).

С возрастом показатель заболеваемости постепенно увеличивается, достигая максимальных значений в группе 70-74 года (16,13‰) и сохраняется высоким в последующих возрастных группах (более 15 ‰) у лиц старше 75 лет.

К трудоспособному населению отнесены женщины в возрасте 16-55 лет, мужчины 16-60 лет. При анализе заболеваемости меланомой кожи среди трудоспособного населения отмечается волнообразное изменение показателя с периодами роста 1999-2001, 2005-2007, 2008-2009, уменьшения 1995-1999, 2001-2005, 2006-2008, 2009-2010. Однако при проведении линейной аппроксимации тенденции к росту показателя практически не отмечается ($y = 0,0075x + 4,0794$, $R^2 = 0,005$).

Максимальная заболеваемость отмечалась в 2001 году и составила 5,16. Минимальная заболеваемость была зарегистрирована в 1999 году и была 2,91. При анализе заболеваемости нетрудоспособного (пенсионного) населения (мужчины старше 60 лет, женщины старше 55 лет) четко прослеживается тенденция к росту, которая описывается уравнением линейного типа $y = 0,3944x + 4,5988$, с достоверностью аппроксимации $R^2 = 0,7916$.

Выводы:

1. В 1995-2010 гг. в Самарской области отмечался волнообразный прирост заболеваемости меланомой кожи. Среднегодовой прирост по тренду линейной аппроксимации составил 3,25%, рост заболеваемости в большей степени отмечался у женщин и у лиц пожилого нетрудоспособного возраста.

2. В повозрастной структуре максимальная заболеваемость меланомой кожи отмечается в возрастной группе 70-74 года.

Список литературы

1. Злокачественные новообразования в России: Статистика, научные достижения, проблемы / В.И.Чиссов, В.В. Старинский, Б.Н. Ковалев и др., // Казанский мед. журнал. - 2000. - С.7 - 50.

2. Фрадкин С.З. Меланома кожи: Практ. пособие для врачей / С.З. Фрадкин, И.В. Залуцкий. - Минск: Беларусь, 2000. - 221 с.

3. Барчук А.С. Хирургическое лечение меланом / А.С. Барчук // Практическая онкология. - 2001. - № 4 (8). - С. 31 - 36

4. Конопацкова О.М. Меланома кожи: эпидемиология и первичная профилактика // Рос. онкол. журнал. 2003. №4. С.51-54.

ЭКОНОМНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА И МЕТОД ВЫБОРА ГАСТРОДУАДЕНОАНАСТОМОЗА В ХИРУРГИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

М.Ф. Нишанов

*Кафедра хирургии с курсом урологии и анестезиологии,
Андижанский медицинский институт*

Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК) является широко распространенным заболеванием и в течение жизни встречается у 5-15% населения. В связи с этим, данное заболевание и по сей день остается важной проблемой здравоохранения, имеющее экономическое и социальное значение. Последние десятилетия ознаменовались широким использованием ингибиторов протонной помпы и блокаторов H₂-гистаминовых рецепторов, современной кватротерапии и эрадикации H_p, которые привели к значительному сокращению количества плановых операции (почти в 2 раза). Однако, осложненные формы данного заболевания остаются в пределах 25-30% от общего числа больных страдающих ЯБДПК.

Цель исследования. Провести ретроспективный и проспективный анализ результатов различных методов операций, обосновать целесообразность иссечения малого сальника с антрумрезекцией (АР) и формированием гастродуоденоанастомоза (ГДА) в плановой хирургии ЯБДПК.

Материалы и методы. Нами исследована распространенность ЯБ среди населения Ферганской долины (Республика Узбекистан), что составило 131,3 на 100000. В 98,5% случаев установлена дуоденальная локализация язв (ДЯ). [6]. Наша клиника занимается проблемой ЯБДПК с 1959 года. За этот промежуток времени подходы к выбору методов оперативного вмешательства периодически менялись. Этим обусловлено выделение 3 условных периодов. Первый: 1959-1975 годы - период «классической» резекции желудка с преимущественным формированием ГДА [2]. Второй: 1976-1989 годы - период «ваготомий» (от стволовой до расширенной селективной проксимальной ваготомии) с дренирующими желудок операциями (ДЖО) [1,6]. Третий: 1990-2009 годы - период иссечения малого сальника с АР и формированием ГДА. За первый период оперированы 1878 больных ЯБДПК, с летальностью до 4%. Пострезекционные синдромы установлены у 15% оперированных, а рецидив язвы у 4%. За второй период оперированы 1247 больных. Рецидивы язв составили 8,4%, гастроплегия - 2,3%, другие постваготомические синдромы - 5,7%, с летальностью 1.3%. Неудовлетворённость результатами, привело к отказу от ваготомий в пользу иссечения малого сальника с АР и формированием ГДА. За третий период, в нашей клинике внедрен и широко применяется иссечение малого сальника с АР (у 2782 пациентов). При этом формирование ГДА в различных модификациях произведено у 2316 больных, что составило около 80% наблюдений от всех перенесших операции на желудке. Анастомоз накладывается с использованием однорядного шва. В процессе обследования проводились общеклинические и специальные методы

исследования желудочной секреции (БПК и МПК), рН-метрия, кислые и щелочные компоненты желудочного сока, пепсин, моторно-эвакуаторной функции желудка (МЭФЖ) с помощью рентгеноскопии, НЭГГ и НРГГ, а также функционального состояния физиологической кардии с использованием рентгенологических, эндоскопических и ионоанометрических методик.

После верхне-срединной лапаротомии проводится тщательная ревизия желудка, двенадцатиперстной кишки (ДПК), определяется локализация язвы и характер осложнений, а также анатомические изменения в пилородуоденальной области, возникшие в результате язвенно-рубцового и воспалительного процесса. Почти во всех случаях ДПК мобилизуется по Кохеру и по возможности язвенный инфильтрат. Рассекаются спайки в области дуоденоюнального перехода. Желудок приподнимается кверху и вправо, большой сальник и поперечно-ободочная кишка вниз. Начиная от синуса по направлению к начальному отделу ДПК пересекаются и лигируются ветви правой желудочно-сальниковой артерии непосредственно у стенки желудка. Следующий этап – иссечение малого сальника. Производится тракция желудка вниз. Образуется окно в его безсосудистом участке. Последняя отодвигается вправо. Начиная с угла желудка до кардии между зажимами, непосредственно у стенки, пересекаются и перевязываются сосуды и ветви переднего ствола вагуса. Не доходя (2-3 см) до пищевода, малый сальник пересекается в поперечном направлении с мобилизацией его по задней стенке от кардии до угла желудка в дистальном направлении. Малая кривизна перитонизируется узловыми шелковыми швами (8-9 швов). Следующим этапом является АР с формированием ГДА. Для этого начиная, со стороны большой кривизны культи желудка и стенки ДПК накладываем «П» - образные швы, затем последовательно серозно-мышечно-подслизистые узловые швы. Последний ряд шов накладывается также «П» - образно на малой кривизне (8-10 швов). Необходимо подчеркнуть, что узлы швов накладывались исключительно на стенке культи желудка по всей окружности анастомоза. ГДА «конец в конец» по Габереру наложен у 1838 больных. При пенетрации язвы в поджелудочную железу, печеночно-12-перстную связку, а также при деформации луковицы ДПК в виде «шнура» антральный отдел иссекается от ДПК. Культи ушивается однорядным швом. Накладывается терминологический (ТЛА) ГДА «конец в бок» в поперечном направлении на передней стенке ДПК (у 126 пациентов - 5,4%), по Габерер-Финнею (у 452 пациентов - 19,0%). Ширина соустья должна быть 2,5-3,0 см.

ГДА по Габереру накладывался лишь при локализации ДЯ в луковице ДПК, а также при наличии 4-5 мм ткани задней стенки кишки и отсутствии опасности натяжения швов линии анастомоза. При возникновении опасности натяжения линии швов ГДА, отсутствии тканей задней стенки луковицы ДПК и выраженной деформации начальной части кишки, мы отдавали предпочтение ТЛА. Если после РЖ вместе с язвой оставалась свободной начальная часть передней стенки ДПК, то накладывали поперечный ТЛА, если свободным оставалась боковая стенка - то продольный ТЛА по Габерер-Финнею. Наложение ТЛА в аналогичных ситуациях было predetermined, также, отсутствием хронической непроходимости ДПК.

Результаты. Исследованием кислотности желудочного сока у больных с ДЯ в различные сроки от 6 месяцев до 10 лет после иссечения малого сальника с АР+ГДА установлено, что БПК снизилась с $15,1 \pm 1,4$ ммоль/ч до $2,4 \pm 0,3$ ммоль/ч (на 84%), а МПК с $30,1 \pm 1,16$ ммоль/ч до $6,8 \pm 1,4$ ммоль/ч (на 77,5%). При наблюдении за оперированными больными в период от 1 года до 10 лет после иссечения малого сальника с АР+ГДА установлено, что показатели кислотности желудочного сока с течением времени заметно не менялись. Высокие показатели кислотности у коренных жителей Ферганской долины связаны с частым употреблением острой и высококалорийной пищи в вечернее время суток. Наиболее частыми осложнениями ЯБДПК являлись кровотечения, перфорации язвы и различной степени выраженности пилородуоденальный или бульбарный стеноз (69,38%). Из 2316 оперированных летальный исход наступил у 21 (0,9%) больного. Контрольное обследование после иссечения малого сальника с АР+ГДА проводилось через 1, 3, 6, 12 месяцев и до 10 лет амбулаторно, по специально составленным анкетным данным. Нарушения МЭФЖ связанная анастомозитом и гастроплегией установлено у 2,1% пациентов, а рецидив язв – у 1,4%. Консервативные мероприятия способствовали восстановлению МЭФЖ, купированию болевого синдрома и рубцеванию язвы. Демпинг синдром средней и тяжелой степени тяжести практически отсутствовал. Отличные и хорошие результаты оценивались по критериям Visick с некоторыми дополнениями. После иссечения малого сальника с АР+ГДА получены отличные и хорошие результаты в 90% наблюдений. Частота развития патологических синдромов и их выраженность были значительно меньше, чем после «классической» резекции желудка и различных вариантов ваготомии с ДЖО или без них.

Выводы. ЯБДПК относится к распространенным заболеваниям населения Ферганской долины и характеризуется преимущественной локализацией язвенного процесса в пилородуоденальной области.

Существенное снижение различных осложнений во время операции и в послеоперационном периоде, а также летальности, преимущественно отличные и хорошие результаты в отдаленные сроки позволяют рассматривать иссечение малого сальника с АР+ГДА с использованием однорядного шва, как наиболее обоснованный метод хирургического лечения ЯБДПК.

Литература:

1. Ботиров А.К. Возрастные особенности язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и выбор метода операции// Автореф. дисс....док.мед.наук. Ташкент, 1999. 39 с.
2. Ибадов И.Ю. Формирование межкишечных анастомозов методом инвагинации// Автореф. дисс....док.мед.наук. Москва, 1969. 39 с.
3. Кузин М.И. Хирургические болезни. Москва, Медицина. 2005, 638 с.
4. Майстренко Н.А., Мовчан К.Н. Хирургическое лечение язвы двенадцатиперстной кишки. СПб, Гиппократ. 2000, 360 с.
5. Нишанов Ф.Н. Органосохраняющие операции при язвенной болезни, осложненной пилородуоденальным стенозом// Автореф. дисс....док.мед.наук. Харьков, 1986, 48 с.

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМОМ НАДКОЛЕННИКА

С.В. Новичков

*Кафедра травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии,
Самарский государственный медицинский университет*

В настоящее время в Самарской области ежегодно регистрируется до 100 случаев переломов надколенника, что составляет 2% среди всех травм опорно-двигательной системы (Котельников Г.П., Миронов С.П., Мирошниченко В.Ф., 2006). Основной контингент составляют лица трудоспособного возраста. Переломы надколенника преимущественно возникают в результате прямого механизма травмы: падение на согнутый коленный сустав и удар в область надколенника. Зачастую длительная иммобилизация и ограничение нагрузки на поврежденную конечность приводит к образованию разгибательной контрактуры. Эту нозологию можно считать одной из актуальных проблем современной травматологии, особенно учитывая частоту осложнений. Несмотря на определенные успехи, лечение пациентов с переломами надколенника до настоящего времени остается сложной задачей (Ходжанов И.Ю., Эшонкулов Г.С. и др., 2011). Как показал ретроспективный анализ литературы лечения больных с переломами надколенника, только в 50% случаев у пациентов восстанавливается способность к передвижению без дополнительной опоры, в 20% случаев результат лечения неудовлетворительный. Частота несращения перелома надколенника, по некоторым данным, достигает 5% (Зайцев Р.Ф., Пименов С.А. и др., 2006). Во многом это связано с тем, что из-за выраженного разрежения костных трабекул в момент операции не удается достичь первичной стабильности. Адаптивная перестройка костной ткани в раннем послеоперационном периоде еще больше усиливает разрежение костных структур.

Метод лечения можно разделить на два основных вида:

- Консервативный метод лечения.

Консервативно лечат больных с переломами надколенника без смещения отломков. Консервативное лечение заключается в гипсовой иммобилизации от верхней трети бедра до кончиков пальцев стопы.

- Оперативное лечение.

При смещении отломков более 3 мм по ширине и более 5 мм по длине показано хирургическое вмешательство. Остеосинтез перелома надколенника у пациентов трудоспособного возраста является аксиомой и может быть отложен только при наличии абсолютных противопоказаний. Благоприятный исход при соблюдении показаний и сроков вмешательства в основном зависит от выбора способа фиксации. В подавляющем большинстве случаев результаты лечения этого возраста пострадавших благоприятны, а вот у более старшего возраста они менее предсказуемы и требуют особого внимания.

Разработано множество способов остеосинтеза надколенника

- Остеосинтез надколенника кистным швом

- П-образным шелковым швом и проволочными швами
- Остеосинтез шурупом
- Проволочной петлей по Веберу

Самый популярный метод – операция Берже-Шульце, который заключается в сближение отломков щипцами, наложение швов на боковой разгибательный аппарат и круговой перипателлярный шелковый шов. Недостаток способа заключается в дополнительной травме разгибательного аппарата, что существенно снижает прочность сухожильного растяжения четырехглавой мышцы бедра и других парапателлярных структур вследствие самой травмы и дегенеративных процессов. В связи с этим прочность фиксации швами через эти ткани может быть недостаточной.

На кафедре травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии СамГМУ был предложен новый способ хирургического лечения перелома надколенника. (Авторское свидетельство №2242945 от 4.12.02г. Чернов А.П., Панкратов А.С., Огурцов Д.А., Вязовкин О.А. 2002). Суть способа заключается в формировании во фрагментах костных туннелей и накладывание шва Кюнео на собственную связку надколенника и сухожилие четырехглавой мышцы бедра, с проведением нитей через костные туннели надколенника. Нами прооперировано 27 пациентов в возрастной группе от 27 до 47 лет. Выполнение операций осуществлялось в 1 сутки после травмы. Заживление швов первичным натяжением. Положительные результаты операции у 24 пациентов, а в 3 случаях было отмечено образование контрактур. Данный способ может быть рекомендован в клиническую практику.

К ВОПРОСУ ПРОФИЛАКТИКИ НАГНОЕНИЙ ОСТАТОЧНОЙ ПОЛОСТИ ПОСЛЕ ЭХИНОКОККЭКТОМИИ ПЕЧЕНИ

А.З. Отакузиев

*Кафедра хирургических болезней 6-7 курсов,
Андижанский государственный медицинский институт*

Хирургическое вмешательство является единственным лечением эхинококкоза печени. Однако на результаты лечения во многих случаях влияет нагноение остаточной полости кисты, ко-торая не редко служит показанием к повторным операциям, что ухудшает непосредственные результаты лечения [1,3,4,6]. С развитием научно-технической отрасли, в хирургии печени появилась реальная возможность улучшения результатов хирургического лечения больных эхинококкозом печени [3,5,6]. Учитывая вышеуказанное, становится особенно актуаль-ной необходимость применения современных и более доступных методов лечения, таких как лазерные терапевтические аппараты, которые можно ис-пользовать в профилактике нагноений остаточной полости (ОП).

Цель исследования. Изучить возможности применения терапевтических лазерных аппаратов при профилактике нагноений остаточных полостей после эхинококкэктомии печени.

Материалы и методы. За период с 1998 по 2010 годы на базе кафедры хирургических болезней 6-7 курсов АГМИ находились 145 больных перенесших оперативные вмешательства по поводу рецидивного и диссеминированного эхинококкоза печени. Рецидивный эхинококкоз печени выявлен у 97 больных, у 48 рецидивы с диссеминацией эхинококкоза печени. Среди обследованных, мужчины составили 58 (40%), а женщины 87 (60%) больных. Возраст больных варьировал от 15 до 68 лет, средний возраст составил 20-45 лет.

С целью профилактики воспалительного процесса и антисептической обработки, наряду с антибактериальной терапией, мы в лечении больных с эхинококкозом печени использовали метод лазерного облучения остаточной полости (ОП). Для проведения лазеротерапии использовались 2 установки: установка лазерная физиотерапевтическая «УЛФ-1» относящаяся к гелий-неоновым лазерам (ГНЛ) предназначена как для воздействия на раны и кожных покровов, так и для внутреннего облучения ОП посредством моноволоконного световода и терапевтические лазерные аппараты АЛТ «УЗОР», «Милта», «Sogdiana».

Все больные были подвергнуты к оперативному лечению и разделены на две группы, первую контрольную группу (54 больных) составили больные, которым и в предоперационном и в послеоперационном периоде не применялась лазеротерапия. Вторую основную группу составили больные (91) которым как в предоперационном, так и в послеоперационном периоде применялась лазеротерапия.

Экспозицию лазерного воздействия на область остаточной полости рассчитывали по формуле, предложенной М.Т.Александровым и А.Р.Евстигнеевым для увеличения эффекта лазерного воздействия на воспалительный процесс.

В ходе лечения у 91 больного основной группы в комплексе лечения использовался АЛТ «Узор» с полупроводниковым излучателем. Дооперационном периоде в течении 2-3 дней предварительно определяли точку расположения эхинококковой кисты, в течении 5 минут в режиме; частота 1500 Гц, мощность 4-6 Вт проводится лазеротерапия. Дополнительный курс терапии лазером назначали в послеоперационном периоде путем воздействия на зону проекции остаточной полости (ОП) через кожу. Параллельно с чрескожным облучением, начиная с 1 суток, у 68 больных при наличии оставленного дренажа в полости кисты воздействовали непосредственно на внутреннюю поверхность с помощью световода проведенного через просвет дренажной трубки и соединенного к излучателю аппарата (УЛФ-1) с помощью изготовленного переходника (экспозиция 5 минут, расстояние 2-3 см, частота 1500 Гц, мощность 6 Вт), курс послеоперационной терапии составлял 5-7 дней.

У 12 пациентов при нагноении эхинококковой кисты после операции через дренаж в остаточную полость вводили многоволоконный, специально смонтированный световод физиотерапевтического аппарата «УЛФ-1», конец которого изгибался в ту или другую сторону освещая расфокусированным лучом не только одну фиксированную точку ОП. Продолжительность и частота процедур лазерного воздействия на ОП в зависимости от тяжести воспалительного процесса колебался от 7 до 20 процедур, ежедневно по 3-10

минут.

В зависимости от размеров остаточной полости, у 11 пациентов после удаления дренажа, использовали лазерные терапевтические аппараты «Милта», «Sogdiana». Метод воздействия - чрезкожный контактный, мощность излучения – 2 мВт, частота следования импульсов 1500 Гц, площадь облучения до 5,0 см², глубина проникновения – 10-12 см. Излучатель АЛТ «УЗОР» устанавливали в области послеоперационной раны на расстоянии 0,5-1 см над поверхностью кожи. Длительность экспозиции составляла от 3 до 10 минут, общий курс лазеротерапии 6-8 сеансов.

Общие принципы, которыми мы руководствовались:

1) длительность лазерной процедуры не должна превышать 10 мин, число зон воздействия в сеанс не более 6, экспозиция лазерного излучения на одну зону 32-128 с, мощность импульса 4-7 Вт (доза в сеанс не превышает 0,3 Дж/см²);

2) частота следования импульсов 80 - 150 Гц; воздействие на зоны акупунктуры базового рецепта производится непрерывным (мощность излучения 0,3-0,4 мВт, длина волны 1,3 мкм, экспозиция на точку 20-30 с; лазерная головка непрерывного и модулированного излучения МЛОЗ) или импульсным излучением с частотой 150 Гц при мощности импульса 5-7 Вт в течение 32 с на зону (головки ЛЮ1-ЛЮ3);

3) воздействие производится не только локально на очаг поражения (внутриполостной или транскутанный способ), но и на проекцию пораженных внутренних органов, выявленных при обследовании, в течение 64 с при частоте 150 Гц с обеих сторон ежедневно;

4) процедуры (10-12 на курс) проводятся ежедневно как в амбулаторных, так и в стационарных условиях;

5) эффективность лазеротерапии значительно увеличивается при сочетании лазерной физиотерапии с лазерной рефлексотерапией. Для этого производится воздействие (сразу после окончания процедуры лазерной физиотерапии) на зоны акупунктуры базового рецепта (по 20 с на зону).

Результаты. Регулярный контроль за динамикой размеров, объема, характера дренированной полости осуществляли посредством УЗИ, Рентгенография с помощью контраста. После проводимой лазеротерапии на 7-10 день значительно уменьшалось выделение из ОП.

Проведенная лазеротерапия способствовала также ускоренной облитерации остаточной полости. На эффективность проводимого лечения указывает и тот факт, что частота обнаружения остаточной полости при УЗИ и рентген-обследовании в сроки 2-4 недели после операции, у больных основной группы была ниже почти в 7 раз в сравнении с пациентами, у которых в комплексе лечения лазеротерапия не включалась.

После проводимой лазеротерапии через кожу у 68 больных наблюдали анальгетический эффект, проявлявшийся в первые сутки уменьшением боли в области послеоперационной раны, а также нормализацией температурной реакции у 12 и отсутствием инфильтрата послеоперационной раны у 11 больных.

Заключение. Лазеротерапия рецидивного эхинококкоза печени в до и

послеоперационном периоде является одним из важных аспектов, а иногда единственно методом, способствующим в профилактике нагноительных процессов ОП. Сочетанное применение традиционных оперативных вмешательств с лазерной терапией является эффективным методом предоперационной подготовки и повторного хирургического лечения данного заболевания. На основании имеющегося клинического опыта считаем, что лазеротерапевтический способ лечения ОП должна найти применение, прежде всего, при нагноившихся ОП, особенно у больных с повышенным хирургическим риском.

Список литературы

1. Агаев Р.М., Агаев Б.А., Джафарали Р.Э. Роль лазерной терапии в снижении осложнений после эхинококкэктомии из печени// *Анналы хирургической гепатологии* 2005. –Т. 10. - №2. - С. 96-97.
2. Ахмедов Р.М., Мирходжаев И.А., Комилов С.О. Рецидивный эхинококкоз и пути его профилактики // *Хирургия Узбекистана* 2008. - №1-С.12.
3. Бабаджанов Б.Р. Применение высокоэнергетических лазеров при хирургическом лечении гидатидного эхинококкоза печени// *Хирургия Узбекистана* 2004. - №3 - С.69-71.
4. Ильхамов Ф.А. Совершенствование традиционных и разработка новых методов хирургического лечения эхинококкоза печени. Автореф. дис.доктора. мед.наук. Ташкент 2005. - 42 с.
5. Назыров Ф.Г., Ильхамов Ф.А., Рахимов Б.С. и др. Методы ликвидации нагноившихся остаточных полостей после вмешательств по поводу эхинококкоза печени// *Хирургия Узбекистана* 2001. - №3 - С.54.
6. Саламов А.С. Судьба остаточных полостей печени и их зависимость от способа эхинококкэктомии// *Анналы хирургической гепатологии* 2005. –Т. 10. - №2. - С. 128-129.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ В СОЧЕТАНИИ С ПРОФИЛАКТИКОЙ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

А.С. Панчишкин

Кафедра хирургических болезней педиатрического и стоматологического факультетов, Волгоградский государственный медицинский университет

Несмотря на широкое внедрение в клиническую практику малоинвазивных лапароскопических технологий, а так же совершенствование методов профилактики внутрибрюшной адгезии в послеоперационном периоде, проблема спаечной болезни до настоящего времени представляет собой большой научный и практический интерес для хирургов (Бебуришвили А.Г., Воробьев А.А., 2010). Грыжи переднебоковой стенки живота являются фактором, способствующим образованию спаек в брюшной полости. Спайки до настоящего времени считаются одним из самых сложных и непрогнозируемых

осложнений полостной хирургии, порождая ряд проблем, связанных со спаечной болезнью брюшной полости и значительно усложняя технику оперативного вмешательства (Жестков К.Г., 2004; Федоров В.Д. и соавт., 2004; И.А. Чекмазов, 2008; G.M. Voland, 2006).

Также при лечении грыж переднебоковой стенки живота существует проблема рецидивов заболевания, которые колеблются в пределах 15,2-54,8% (Янов В.Н., 2000; Егиев В.Н., 2004). Встречаются нарушения формирования рубца вследствие натяжения краев раны, раневые осложнения (Мирзабекян Ю.Р., С.Р. Добровольский, 2008), снижение регенераторных способностей рубцово-измененных тканей, неверная оценка до операции размеров грыжи может привести к редукации объема брюшной полости и повышению внутрибрюшного давления (Чугунов А.Н., 2004), что крайне важно для профилактики сердечно-сосудистых и легочных послеоперационных осложнений (Федоров В.Д., 2002; Сажин В.П. с соавт., 2004), особенно грозно проявляющих себя у пожилых пациентов.

Цель исследования: определить эффективность противоспаечных барьерных средств и аллотрансплантатов с антиадгезивным покрытием, применяемых для профилактики рецидива спаечной болезни при различных вариантах аллопластики у пациентов с послеоперационными вентральными грыжами.

Материал и методы. Мы имеем опыт применения современных аллотрансплантатов и средств профилактики рецидивного образования спаечной болезни у 25 пациентов с послеоперационными вентральными грыжами большого и гигантского размера. Возраст больных составлял от 45 до 73 лет (средний возраст $61,3 \pm 11,7$ лет). Основную группу исследования (группа А) составил 21 пациент с послеоперационной вентральной грыжей, которым после грыжесечения и адгезиолиза в брюшную полость инстиллировали «Мезогель», представляющий собой противоспаечный рассасывающийся гель, а затем выполнили аллопластику передней брюшной стенки комбинированным способом. Еще 4 пациентам (группа Б) была выполнена ненатяжная герниопластика с применением композитной полипропиленовой сетки, имеющей антиадгезивное покрытие.

Результаты и обсуждение. Результаты лечения оценивали по совокупности клинических и ультразвуковых данных. Послеоперационный период у 20 пациентов, вошедших в группу А, протекал без особенностей. У 1 пациента группы А в раннем послеоперационном периоде констатировано образование гематомы под трансплантатом с последующим ее нагноением, которая была санирована. У 3 пациентов группы Б, послеоперационный период также протекал без осложнений, у 1 пациента группы Б в раннем послеоперационном периоде диагностирована подкожная эвентерация с явлениями острой странгуляционной кишечной непроходимости, что произошло вследствие нарушения пациентом постельного режима и неправильного использования бандажа. Это осложнение послужило причиной выполнения повторной операции. При снятии кожных швов обнаружили выход петель тонкой кишки в подкожное пространство над аллотрансплантатом. Петли тонкого кишечника признаны жизнеспособными. Произведена ненатяжная

реаллопластика грыжевых ворот полипропиленовой сеткой, имеющей антиадгезивное покрытие (sub-lay). Дополнительно полипропиленовой сеткой, наложенной on-lay, укрепили дефект передней брюшной стенки. На третьи сутки послеоперационного периода выполнено ультразвуковое исследование зоны аллопластики (рис. 1), на котором выявили состоятельность зоны аллопластики.

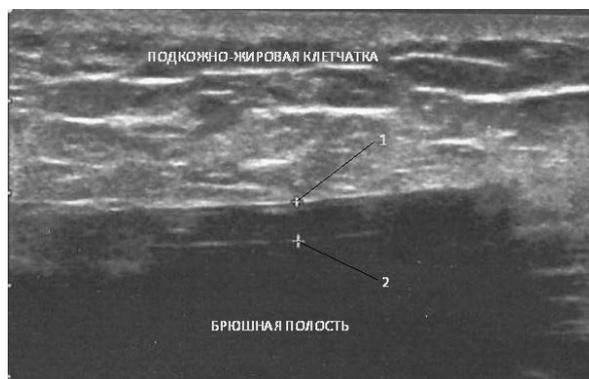


Рис. 1. УЗИ брюшной полости (3 сутки после операции):

1 – полипропиленовая сетка,

2 – композитная полипропиленовая сетка с антиадгезивным покрытием.

В дальнейшем послеоперационном периоде у пациента отметили обширный некроз кожи в нижней трети послеоперационной раны, ввиду снижения регенераторных способностей, питания рубцово-измененных тканей (рис. 2). Дном раны являлась полипропиленовая сетка, наложенная on-lay. Верхняя и средняя трети послеоперационной раны зажили первичным натяжением. В дальнейшем выполняли мазовые повязки (мазь «Левомеколь», «Солкосерил»). За время наблюдения гнойных осложнений со стороны послеоперационной раны не было. На 17-е сутки после повторной операции пациент выписан на амбулаторное лечение у хирурга по месту жительства.

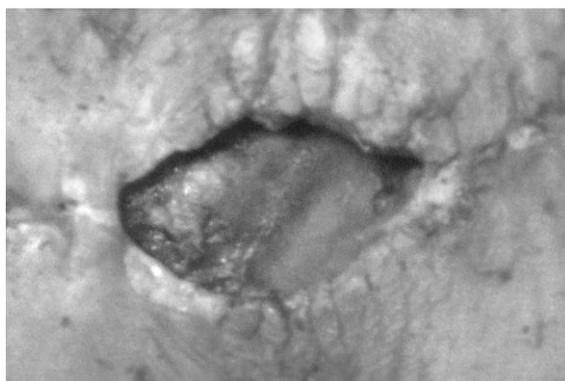


Рис. 2. Состояние послеоперационного рубца к моменту выписки.

Повторное обследование пациента проведено через 2 месяца. Нижняя треть послеоперационной раны зажила полностью вторичным натяжением (рис. 3). При ультразвуковом исследовании зоны аллопластики (рис. 4) сохраняется диастаз между аллотрансплантатами, жидкостных образований не выявлено, смещаемость петель тонкого кишечника относительно композитной полипропиленовой сетки, имеющей антиадгезивное покрытие, в верхней трети

зоны аллопластики составило 1,0 см, в средней и нижней третях - более 2 см.

При ультразвуковом мониторинге брюшной полости, выполненном на 5-7 сутки послеоперационного периода у 24 пациентов обеих групп, выявлено, что смещаемость полых органов относительно передней брюшной стенки составила в среднем около 2см.

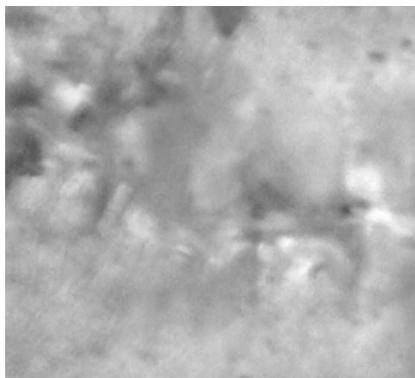


Рис. 3. Окончательный вид послеоперационного рубца.



Рис. 4. УЗИ брюшной полости (2 месяца после операции): 1 – полипропиленовая сетка, 2 – композитная полипропиленовая сетка с антиадгезивным покрытием.

Вывод. Применение препарата «Мезогель», аллотрансплантатов с антиадгезивным покрытием у больных с послеоперационными вентральными грыжами, позволяет минимизировать риск повторного возникновения межорганнх сращений и вероятность повторного хирургического лечения спаечной болезни брюшной полости после аллопластики.

ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ ХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ ЛЁГКИХ

М.Е. Попова

*Кафедра онкологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Рак легкого - одна из основных проблем клинической онкологии конца XX - начала XXI века. Несмотря на активную разработку вопросов предупреждения, диагностики и лечения, рак легкого занимает первое место в

заболеваемости среди всех злокачественных опухолей у мужчин во всех странах мира и имеет неуклонную тенденцию к росту заболеваемости у женщин, составляя 32% и 24% в структуре смертности от рака, соответственно [В.А.Горбунова, РМЖ, том 9, №5, 2001г].

В течение последнего десятилетия в практику вошел ряд новых цитостатиков, таких как таксаны, ингибиторы топоизомеразы, гемцитабин, навельбин, которые с успехом используются в новых режимах комбинированной химиотерапии рака легкого.

К сожалению, к моменту постановки диагноза большое количество больных имеет местнораспространенный (44%) или метастатический (32%) процесс, когда радикальное хирургическое лечение не показано, в связи с этим проблема химиотерапии рака лёгкого – одна из первостепенных в онкологии.

Проведение цитостатического лечения, помимо ожидаемого терапевтического эффекта, практически всегда сопровождается развитием многочисленных побочных реакций со стороны различных органов и систем организма. Это связано с недостаточной специфичностью цитостатиков, подавляющих митотическую активность, одинаково реализующих её в отношении как опухолевых, так и нормальных клеток, низкой избирательностью химиопрепаратов, необходимостью поддерживать достаточно высокую терапевтическую дозу.

Токсичность химиотерапии имеет ряд нежелательных последствий: а) неблагоприятно влияет на качество жизни больных как во время лечения, так и при последующем наблюдении; б) приводит к необходимости снижения доз цитостатиков, увеличению интервалов между курсами и прекращению противоопухолевого лечения; в) может угрожать жизни больного; г) существенно повышает стоимость медикаментозного и немедикаментозного лечения больных за счет коррекции осложнений.

Производные платины и таксаны в настоящее время являются ведущими цитостатиками в программах химиотерапии опухолей различных локализаций и, в частности, рака легкого. При этом необходимо отметить, что препараты указанных групп характеризуются определенной, часто выраженной токсичностью, нетипичной для других противоопухолевых агентов.

Нами ретроспективно были изучены виды химиотерапевтических осложнений и степень их выраженности у больных со злокачественными новообразованиями лёгких, проходивших лечение в химиотерапевтическом отделении СОКОД.

В группах наблюдались пациенты в возрасте 38-65 лет, мужского и женского пола, с распространённым немелкоклеточным раком лёгких – III-IV стадии, в первой или второй линии химиотерапии, с 3-4 степенью токсических осложнений.

В первой подгруппе изучались осложнения у 14 больных, получавших лечение по схеме Паклитаксел+Цисплатин (в режиме: паклитаксел 175мг/м² + цисплатин 70мг/м² в 1 день). Во второй 16 пациентов, проходящих лечение по схеме Гемцитабин+Карбоплатин (гемцитабин 1000мг/м² в 1, 8 дни + карбоплатин АUC-5 в 1 день); в третьей у 11 пациентов использовалась схема Доцетаксел+Цисплатин (доцетаксел 75мг/м² + цисплатин 70мг/м² в 1 день); 4

группа состояла из 14 пациентов, схема: Винорельбин+Цисплатин (винорельбин 25мг/м² в 1, 8, 15 дни + цисплатин 70мг/м² в 1 день); 5 группа включала 26 пациентов, схема Этопозид+Цисплатин (этопозид 120мг/м² в 1, 3, 5 дни + цисплатин 70мг/м² в 1 день). Характер и частота осложнений по группам больных приводится в таблице №1:

Таблица №1. Характер и частота осложнений 3-4ст у больных раком лёгких

	I группа (n=14)	II группа (n=16)	III группа (n=11)	IV группа (n=14)	V группа (n=26)
тошнота/рвота	4 (28%)	9 (62%)	3 (27%)	4 (28%)	12 (46%)
лейкопения	2 (12%)	9 (62%)	4 (36%)	5 (35%)	19 (73%)
нейтропения	7 (50%)	6 (37%)	7 (63%)	8 (57%)	8 (30%)
фебрильная нейтропения	1 (7%)	4 (25%)	-	2 (14%)	-
анемия	4 (28%)	5 (31%)	1 (6%)	3 (21%)	7 (27%)
тромбоцитопения	-	4 (25%)	-	1 (7%)	-
нефротоксичность	1 (7%)	1 (6%)	2 (12%)	2 (14%)	6 (23%)
нейротоксичность	1 (7%)	2 (12%)	-	1 (7%)	3 (11%)
артралгия/миалгия	1 (7%)	-	-	-	1 (4%)
ототоксичность	-	1 (6%)	-	1 (7%)	1 (4%)

В данной таблице не указаны такие осложнения, как аллопеция, ухудшение аппетита, повышенная утомляемость, отмечающиеся практически у всех пациентов.

Заключение. У пациентов 1 группы химиотерапевтическое лечение сопровождалось нейтропенией 3-4ст в 50%, на втором месте по частоте развития были тошнота/рвота и анемия (по 28%). Во второй группе у значительного количества пациентов отмечалась лейкопения и тошнота/рвота (по 62%). В 3 и 4 группах, так же как и в первой, нейтропения являлась главным осложнением химиотерапевтического лечения (63% и 57% соответственно). В 5 группе у 73% была лейкопения и у 46% тошнота/рвота.

Таким образом, основными осложнениями 3-4ст. при химиотерапевтическом лечении рака лёгких являются лейкопения – у 49% всех больных, нейтропения – у 44%, тошнота/рвота – у 39%, анемия – у 26%. Причём во II и V группах лейкопения является самым частым осложнением (62% и 73% соответственно). Во второй группе развитие анемии и тромбоцитопении было у 31 и 25% пациентов, но данные осложнения были настолько тяжёлыми, что потребовалось проведение трансфузий эритроцитарной взвеси и тромбоконцентрата. В I, II и IV группах лечение фебрильной нейтропении сопровождалось антибактериальной терапией и введением колониестимулирующего фактора.

Коррекция данных осложнений требует проведения серьёзного сопроводительного лечения, влияющего на иммунную, кроветворную системы организма больного, что соответственно, может ухудшать эффективность, следовательно, и прогноз заболевания.

ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СЕТЧАТЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Е.В. Шестаков

*Кафедра госпитальной хирургии,
Самарский государственный медицинский университет*

Вентральные грыжи остаются одной из самых распространенных хирургических патологий. Заболеваемость населения грыжами живота составляет 4-7%. Ущемленные грыжи встречаются у 10-17% грыженосителей и находится на 4-5 месте среди всех госпитализированных больных с острой хирургической патологией, а среди неотложных вмешательств занимает 3-е место после аппендэктомии и холецистэктомии [1,2].

Несмотря на постоянное совершенствование техники хирургических операций, количество больных, страдающих ущемленными вентральными грыжами, остается достаточно высоким. По данным разных авторов, после операций на органах брюшной полости у 5-20% больных формируются послеоперационные вентральные грыжи (ПВГ). Рецидивы ПВГ после первичных операций наблюдаются у 5-45%, а после повторных у 21-61% [3,4].

Низкая эффективность многочисленных аутопластических методов, используемых при грыжесечениях, частая инвалидизация больных, продолжительные сроки госпитализации, высокий процент рецидивов и развития осложнений среди оперированных пациентов является основанием для разработок новых комплексных подходов лечения с использованием современных технологий.

Цель исследования: улучшить результаты лечения больных с ущемленными вентральными грыжами путём протезирования брюшной стенки с использованием сетчатых эндопротезов и низкоинтенсивного лазерного излучения.

Материалы и методы. В клинике госпитальной хирургии ГБОУ ВПО «СамГМУ» с 2005 по 2010 год проанализированы результаты лечения 138 больных с ущемленными грыжами, которым выполнялась аллогерниопластика. У 63 (45,7%) больных были диагностированы ущемлённые паховые грыжи, среди них: у 19 (30,2%) больных рецидивные послеоперационные паховые грыжи, у 7 (5,0%) – бедренные грыжи, у 19 (13,8%) – пупочные грыжи, у 49 (35,5%) – ущемлённые послеоперационные вентральные грыжи (ПОВГ). Группу сравнения составили 127 пациентов, оперированных с применением традиционных методов аутогерниопластики, среди которых у 72 (56,7%) – выявлены ущемленные паховые грыжи, у 20 (15,8%) – пупочные грыжи, у 6 (4,7%) – бедренные, у 29 (22,8%) – ПОВГ.

Возраст пациентов оперированных с использованием сетчатых протезов от 22 до 78 лет. Средний возраст составил $46,7 \pm 3,2$ лет. Возраст больных оперированных с применением методов традиционной пластики колебался от 22 до 85 лет, в среднем – $48,8 \pm 2,8$. Статистически значимых различий по

возрасту в исследуемых группах не выявлено. Следует отметить, что большая часть пациентов – лица трудоспособного возраста от 30 до 55 лет, что обуславливает большую социальную значимость изучаемой проблемы. У пациентов обеих групп наиболее частыми сопутствующими заболеваниями явились: сахарный диабет (6,0%), гипертоническая болезнь (31,0%), ишемическая болезнь сердца (46,0%) и другие заболевания (17,0%).

Интраоперационно-местно в зону аллопластики, а также в послеоперационном периоде больным с ПОВГ через дренаж по Редону проводилось воздействие низкоинтенсивным лазерным излучением (НИЛИ) аппаратом «Креолка-32» с длиной волны 630 нм, мощностью 3мВт/кв.см с экспозицией 2 мин. Режим непрерывный. НИЛИ обладает проникающей способностью в ткани, улучшает лимфо- и гемоциркуляцию, что проявляется в уменьшении отделяемого из раны, усилении репаративных процессов и регенерацией тканей в зоне аллопластики. При этом снижается уровень местных воспалительных реакций и уменьшается интенсивность болевого синдрома [5].

Всем больным выполнялись общеклинические методы исследования, ультразвуковое исследование брюшной полости и грудной клетки (по показаниям), рентгенография брюшной полости, измерение внутрибрюшного давления, компьютерная термография в послеоперационном периоде, цитологические, социологические и статистические методы исследования.

Полученные результаты. В послеоперационном периоде осложнения отмечены у 9 (6,5%) больных основной группы и у 19 (15,0%) больных группы сравнения. Среди них у больных с ПОВГ получавших в послеоперационном периоде воздействие НИЛИ – у 2 (4,0%) больных (2 – серома, 2 – инфильтрат), а у пациентов, не получающих НИЛИ – 12 (28,6%) больных (3 (7,1%) нагноения, 2 (4,8%) – серомы, 5 (12,0%) – воспалительных инфильтратов, 2 (4,8%) – лигатурных свища). Удаление сетчатого имплантата не потребовалось ни в одном случае. Рецидив заболевания выявлен у 14 (11,0%) пациентов из группы сравнения, у больных основной группы при наблюдении в течение трех лет рецидивов не выявлено.

Для оценки микроциркуляции в зоне оперативного вмешательства использовался компьютерный термограф, который позволил выявить в раннем послеоперационном периоде у всех больных основной группы стойкий очаг гипертермии до 38,9±0,186;С, соответствующий площади аллотрансплантата, что свидетельствует об умеренной воспалительной реакции и хорошей микроциркуляции в зоне оперативного вмешательства. В позднем послеоперационном периоде (через 6 месяцев) термопрофиль зоны операции не отличался от окружающих тканей (36,9±0,186;С).

Воздействие лазерного излучения в послеоперационном периоде способствовало: уменьшению болевого синдрома, снижению сроков дренирования (4±1 день у больных основной группы, 6±2 дня у группы сравнения); снижению процента ранних послеоперационных осложнений, рецидивов ПОВГ и сроков госпитализации.

Средний койко-день в основной группе составил: при паховых и пупочных грыжах 6,2±1 день, при ПОВГ с применением НИЛИ 8,6±1 день, а в группе

сравнения $7,4 \pm 1$ день и $12,6 \pm 1$ соответственно.

Выводы.

1. Применение протезирующих методов пластики не сопровождается специфическими осложнениями. Не наблюдается увеличение раневых послеоперационных осложнений в связи с использованием сетчатых протезов в пластике ущемленных грыж.

2. Реконструктивное протезирование брюшной стенки с использованием сетчатых эндопротезов способствует улучшению результатов оперативного лечения больных с ущемленными грыжами брюшной стенки, уменьшению срока реабилитации больных и рецидивов грыжеобразования по сравнению с традиционными способами герниопластики.

3. Применение низкоинтенсивного лазерного излучения позволяет уменьшить уровень местных воспалительных реакций, интенсивность болевого синдрома, сроки дренирования, послеоперационные осложнения, сроки пребывания оперированных больных в стационаре.

4. Для оценки микроциркуляции в зоне установки эндопротеза и состояния заживления целесообразно использование компьютерной термографии

Список литературы.

1. Ветшев П. С., Крылов Н. Н. Анализ причин смерти больных с острой болью в животе. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2005. №4 Т. 15. С. 50-56.

2. Зорькин А. А. Лечение ущемленных грыж брюшной стенки. // Хирург: ежемесячный научно-практический журнал. 2005. № 8. С. 6-8

3. Общие принципы хирургического лечения ущемленных грыж брюшной стенки / А. С. Ермолов, Д. А. Благовестнов, А. В. Упырев, В. А. Ильичев // Медицинский альманах – 2009. №3. – С. 23-24.

4. Чугунов А. Н., Славин Л. Е., Замалеев А. З. Современное состояние вопроса о методах хирургического лечения больных с послеоперационными вентральными грыжами. // Анналы хирургии. 2007. №4. С. 14-17.

5. Эффективная лазерная медицина: Сборник трудов// Под редакцией М. Н. Титова, А. А. Радаева, А. А. Никифорова. – Тверь, 2003.

ОСТЕОСИНТЕЗ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Д.С. Шитиков

*Кафедра травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии,
Самарский государственный медицинский университет*

В России частота переломов проксимального отдела бедренной кости (по данным ретроспективного исследования среди населения 12 городов в возрасте 50 лет и старше) составила в среднем 105,9 на 100 тыс. населения в возрасте 50 лет и старше, причем для женщин этот показатель был почти вдвое выше, чем для мужчин (Михайлов Е.Е., Беневоленекая Л.И., Аникин Е.Г., 2000).

Отмечен ежегодный рост пострадавших с повреждениями проксимального

отдела бедренной кости (Сергеев СВ., 2010), причем подавляющее число из них составляют люди пожилого возраста.

Только 1/4 наблюдаемых переломов проксимального отдела бедренной кости завершается полным выздоровлением с хорошим функциональным исходом. Переломы шейки бедра являются одной из ведущих причин инвалидности. Кроме того, в первые 6 месяцев после перелома умирает каждый четвертый пациент, причем еще в стационаре смертность составляет 3% для женщин и 8% - для мужчин.

Между тем результаты оперативного лечения переломов нельзя считать удовлетворительными. Как показал ретроспективный анализ лечения 360 больных с переломами шейки бедра, только в 150 случаях у пациентов восстанавливается способность к передвижению без дополнительной опоры, в 22% случаев результат лечения неудовлетворительный. Частота ложных суставов, по некоторым данным, достигает 30%. Во многом это связано с тем, что из-за выраженного разрежения костных трабекул в момент операции не удается достичь первичной стабильности. Адаптивная перестройка костной ткани вокруг имплантата в раннем послеоперационном периоде еще больше усиливает разрежение костных структур.

К переломам проксимального отдела бедренной кости относятся: переломы головки бедренной кости, шейки бедренной кости, переломы вертельной и подвертельной области.

По нашим данным (Г.П.Котельников, А.Е.Безруков, 2005), летальность при консервативном лечении переломов проксимального отдела составляет 34,5%, при оперативном - 3,3%.

Остеосинтез переломов проксимального отдела бедренной кости у пациентов до 55 - 60 лет является аксиомой и может быть отложен только при наличии абсолютных противопоказаний. Благоприятный исход лечения при соблюдении показаний и сроков вмешательства в основном зависит от выбора метода фиксации и степени нарушения кровоснабжения элементов сустава. В подавляющем большинстве случаев результаты лечения этой группы пострадавших благоприятны, а вот у более возрастного контингента они менее предсказуемы и требуют особого внимания.

Остеосинтез можно разделить на два основных вида:

- фиксация монолитной металлической конструкцией (например, трехлопастным гвоздем, телескопическим гвоздем Rough с диафизарной накладкой, штопором Сиваша и т.п.);

- мультиостеосинтез (спицами по Deyerle, гвоздями Knowles, фиксаторами Шестерни, винтами DHS, фиксаторами Hansson и др.).

При базальных, трансцервикальных (типа Пауэлс 1, 2 - угол до 50 градусов) и субкапитальных переломах (Пауэлс 1 угол до 30 градусов) в случаях, когда было неполное смещение отломков (по классификации Гарден - тип 1,2,3), можно использовать остеосинтез пучками напряженных V-образных спиц или винтами. Остеосинтез пучками V-образных спиц применяли у пострадавших старческого возраста с выраженным остеопорозом, когда использование резьбовых конструкций (винтов) не позволяло получить гарантированной компрессии отломков из-за прокручивания головки винта

вследствие разряжения костной структуры головки и шейки бедра. У молодых пациентов (до 40 лет) остеосинтез шейки бедра целесообразно выполнять спонгиозными, лучше канюлированными винтами.

В более старшей возрастной группе оптимальной фиксации достигают использованием угловой пластины 130° после выполнения анатомической репозиции перелома и вколочения головки в шейку. После выполнения этого маневра головка бедра прочно соединена с шейкой, напоминая „шляпу на крючке" (Weber) и функция имплантата сводится лишь к распределению нагрузки.

В последнее десятилетие широкое распространение как за рубежом, так и в России для лечения переломов вертельной области получили конструкции на основе динамической фиксации, в частности динамический бедренный винт (Dynamic Hip Screw) (Osterwalder A., Dietzsch C., Martinoli M., 1995). Суть устройства заключается в возможности переноса части несущей нагрузки на кость, что отличает его от других более ригидных систем, выполняющих полную разгрузку проксимального отдела бедра и препятствующих компрессии отломков. Скользящий эффект конструкции DHS предупреждает возможное перфорирование вертлужной впадины в случае компактизации отломков (Euler E., Krueger P., Schweiberer L., 2000).

Отличительной чертой современного лечения подвертельных переломов, по их мнению, является изменение внутренней фиксации, заключающейся в преимущественном использовании не прямой репозиции в противоположность применявшейся ранее анатомической репозиции и тщательной реконструкции медиальных отделов. Однако это утверждение остается спорным и требует дальнейших исследований, особенно у пациентов пожилого возраста.

Такая ситуация привела к пересмотру используемых при лечении переломов вертельной области металлоконструкций. Последние годы при лечении переломов вертельной области активно применяется остеосинтез укороченным или удлинненным цервико-интрамедуллярным стержнем с блокированием «ChFN», «Гамма», «PFN».

На кафедре травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии СамГМУ был разработан новый фиксатор для остеосинтеза проксимального отдела бедра. Получено подтверждение интеллектуальной собственности патент на полезную модель №96755 от 20.08.10г (авторы: Ардатов С.В., Ким Ю.Д., Горбачев Н.И., Иглумова И.Н). Разработанный нами фиксатор состоит из спонгиозного винта, антиротационного компонента и компрессирующего винта.

Конструкция фиксатора содержит корпус детали, на проксимальном участке которого расположены наклонные каналы, из которых выдвинуты «усы-зацепы» и резьбовой участок. На дистальном – шлицевой участок по наружной поверхности и резьбовое отверстие. В осевом отверстии расположен стержень, с одной стороны которого усы-зацепы, с другой – резьбовое отверстие. На шлицевом участке корпуса фиксатора расположена фиксирующая втулка, имеющая на наружной поверхности клиновидные зубья. Втулка перемещается по шлицевому участку корпуса торцом винта при его вращении. При необходимости фиксирующая втулка заменяется на

диафизарную накладку, что усиливает ротационную стабильность отломков, дает возможность фиксировать отломки в подвертельной области.

Преимущества предложенного фиксатора: способность к самостоятельной динамизации после установки, обеспечение высокой ротационной стабильности отломков, жесткой фиксации отломков по оси шейки бедра, меньшее разрушение трабекулярной структуры головки бедренной кости, возможность фиксации отломков в подвертельной области.

Оперативное лечение позволяет больным не только избежать гипостатических осложнений, неизбежных при консервативном ведении, но также уменьшить болевой синдром и значительно облегчить уход за пациентами, что в комплексе улучшает их качество жизни. Также сокращается пребывание больных в стационаре до 14-16 дней. При этом основным условием успеха должен быть строго дифференцированный подход к выбору способа операции.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ПРОЯВЛЕНИЙ ЦМВ-ИНФЕКЦИИ У РЕЦИПИЕНТОВ АЛЛОПОЧКИ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

А.А. Авдеева

*Кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии
с курсом инновационных технологий,
Самарский государственный медицинский университет*

Трансплантация почки является методом выбора при лечении больных с терминальной стадией хронической почечной недостаточности (ТХПН), позволяющим добиваться высокого качества жизни и оказывать специализированную помощь большему числу пациентов в условиях дефицита диализных мест. Ежегодно в странах Европы выполняется более 10 тысяч, а в США — более 12 тысяч операций по трансплантации почки. Проблема трансплантации почки актуальна и для нашей страны, так как число больных с ТПХН растёт, а обеспеченность заместительной почечной терапией недостаточна. В настоящее время в Российской Федерации получают лечение гемодиализом и перитонеальным диализом около 11 тысяч больных, при этом наблюдаются чуть более 2500 реципиентов с функционирующим ренальным трансплантатом, однако реальные потребности в заместительной почечной терапии значительно выше [1].

Особое место в клинической трансплантологии, занимает цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ), возбудителем которой является *Cytomegalovirus hominis* из семейства *Herpesviridae*, подсемейство *Betaherpesvirinae*. Это обусловлено высокой частотой активной ЦМВ-инфекции в посттрансплантационном периоде, составляющей в различных центрах трансплантации от 20 до 60%, а также серьезным прогнозом при несвоевременном назначении специфической терапии [2]. Так, у пациентов, получающих иммунодепрессивную терапию, реактивация цитомегаловируса может приводить к тяжелому течению и быстрому прогрессированию инфекционного процесса, который часто заканчивается летально. Более того, известна определённая взаимосвязь между ЦМВИ и развитием острого и хронического отторжения трансплантата [3]. Серологическая диагностика ЦМВИ у иммунокомпроментированных лиц, к которым относят и реципиентов органов, затруднена из-за замедленной выработки антител, вследствие чего в современной трансплантологии всё более широкое распространение получают молекулярно-генетические методы выявления ДНК возбудителя [4].

Цель исследования: определить особенности диагностики и проявлений ЦМВ-инфекции у больных с терминальной стадией хронической почечной недостаточности в первые два месяца после трансплантации почки.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ историй болезни 122-х пациентов с ТХПН, которым была выполнена трансплантация аллогенной почки в Самарском центре трансплантации органов и тканей Клиник Самарского государственного медицинского университета в период с 2006 по 2011 год. У реципиентов оценивали проявление симптоматической инвазивной инфекции тканей или «ЦМВ-синдрома» (лихорадка с лейкопенией или тромбоцитопенией или без них) и наличие лабораторных признаков ЦМВИ (определение антител IgM и IgG к цитомегаловирусу методом иммуноферментного анализа на микрочастицах (МИФА) и выявление ДНК вируса методом полимеразной цепной реакции (ПЦР)). Статистическую обработку данных проводили методами параметрического и непараметрического анализа с применением пакета прикладных программ Statistica 6.0.

Полученные результаты и их обсуждение. Ретроспективный анализ историй болезни показал, что все пациенты получали 4-х компонентную иммуносупрессивную терапию (симулект, ингибиторы кальцинейрина, микофенолаты, глюкокортикостероиды). В таблице 1 представлено распределение больных ТХПН по виду и длительности заместительной почечной терапии, получаемой до трансплантации аллопочки.

Таблица 1. Распределение реципиентов по виду и длительности заместительной почечной терапии в дотрансплантационном периоде

Длительность получения заместительной почечной терапии (лет)	Программируемый гемодиализ		Перитонеальный диализ		Без заместительной почечной терапии до трансплантации
	Количество пациентов, n	%	Количество пациентов, n	% от общего числа	
до 1	10	8,2	6	4,9	9 (7,4%)
1-2	11	9,0	4	3,3	
2-3	13	10,7	6	4,9	
3-4	14	11,5	0	0	
4-5	15	12,3	0	0	
Более 5	32	26,2	2	1,6	
Итого:	95	77,9	18	14,8	

Как видно из таблицы, большинство пациентов до трансплантации находились на программированном гемодиализе (77,9%), более четверти в течение 5-ти лет и более; 9-ти реципиентам (7,4%) пересадку почки осуществили на додиализном этапе.

В сыворотке крови 99-ти реципиентов (81,1%) непосредственно перед трансплантацией аллопочки выявлялись специфические IgG-антитела к ЦМВ, соответствующие IgM отсутствовали, у 24-х (19,7%) пациентов были обнаружены ЦМВ-IgM без клинических проявлений. Все доноры почек были позитивными по ЦМВ-IgG и негативными по ЦМВ-IgM.

Клинические признаки ЦМВ-инфекции в первые 2 месяца нахождения в стационаре после трансплантации аллопочки были зарегистрированы у 22-х из

122-х реципиентов (18%), у которых наблюдался ЦМВ-энтероколит (4,5%) ЦМВ-гепатит (4,5%), ЦМВ-синдром интоксикации и лихорадка (36,4%). При этом в 40,9% случаев ЦМВ-инфекция сопровождала кризы отторжения трансплантата, в 9,1% - урологические осложнения в виде стриктуры мочеточника. Среди реципиентов с манифестацией ЦМВИ 15 (68,2%) до трансплантации почки находились на гемодиализе, 6 (27,3%) – на перитонеальном диализе, одному пациенту трансплантация была осуществлена на додиализном этапе. Таким образом, после трансплантации почки частота возникновения клинических проявлений ЦМВ-инфекции была практически вдвое большей у реципиентов, получающих до операции перитонеальный диализ, чем у больных, исходно находящихся на гемодиализе (соответственно 33,3 и 15,8%, ($p < 0,05$)), она не зависела от длительности исходной заместительной почечной терапии, изменяясь от 13,3 до 20,6%. Оценка серологического статуса показала, что в ранние сроки после трансплантации почки (до 2-х месяцев) клинические проявления ЦМВ-инфекции имели место у 7-ми из 23-х ЦМВ-IgM+реципиентов (30,4%) и 15-ти из 99-ти ЦМВ-IgM-реципиентов (15,2%).

У большинства (81,8%) реципиентов с клиническими проявлениями ЦМВИ манифестация заболевания была подтверждена лабораторными исследованиями, прежде всего методами ПЦР. Вместе с тем, у 4-х из 22-х пациентов (18,2%) реактивация цитомегаловируса не сопровождалась повышенным уровнем ЦМВ-IgM и/или выявлением ДНК вируса в крови (таблица 2).

Таблица 2. Лабораторные признаки манифестации ЦМВ-инфекции у реципиентов аллопочки

Лабораторные показатели	Количество выявленных случаев, n	Количество выявленных случаев,%
МИФА ЦМВ-IgM ⁺ /ПЦР ⁺	6	27,3
МИФА ЦМВ-IgM ⁺ /ПЦР ⁻	5	22,7
МИФА ЦМВ-IgM ⁻ /ПЦР ⁺	7	31,8
Лабораторное подтверждение отсутствует	4	18,2

Выводы. Практически у каждого пятого реципиента почки в течение первых 2-х месяцев после трансплантации имеет место реактивация ЦМВ-инфекции. Частота возникновения клинических проявлений ЦМВИ выше у реципиентов почки, получающих до операции перитонеальный диализ, по сравнению с пациентами, исходно находящимися на гемодиализе. Выявленные случаи отсутствия лабораторного подтверждения манифестации ЦМВИ при наличии клинических признаков свидетельствуют о необходимости более глубокого изучения данной проблемы, расширения спектра лабораторных показателей и разработки индивидуальных диагностических критериев для своевременной профилактики и эффективного лечения данного заболевания у

реципиентов почки.

Список литературы

1. Бикбов Б.Т., Томилина Н.А. Состояние заместительной терапии больных с хронической почечной недостаточностью в Российской Федерации в 1998–2007 гг.: Аналитический отчет по данным Российского регистра заместительной почечной терапии // Нефрология и диализ. 2009. Т. 11. № 3. С. 144–233.

2. Марк А. Шницлер, Джеффри А. Лоуэлл, С. Поль Хмиель и др. Цитомегаловирусная инфекция у реципиентов трансплантатов почки, получавших профилактику пероральным ганцикловиром: значение совпадения по HLA-DR антигенам // J.Am.Soc.Nephrol (Журнал Американского общества нефрологии.- 2003.-14.-С.780-785.

3. Руководство по трансплантации почки. Под ред. Г.М. Дановича. Пер. с англ. под ред. Я.Г. Мойсюка. Третье изд. Тверь, 2004: 472.

4. Долгих Т.И. Лабораторная диагностика – основа информационного обеспечения диагностического процесса при оппортунистических инфекциях // Клиническая лабораторная диагностика. 2008. №1. С.49-50.

ПЕРСПЕКТИВЫ ОЦЕНКИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ПЫЛЕВЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЁГКИХ

О.М. Аверина

*Кафедра профессиональных болезней и клинической фармакологии,
Самарский государственный медицинский университет*

В настоящее время профессиональные заболевания лёгких являются одной из ведущих проблем профессиональной пульмонологии и занимают в структуре профессиональной патологии одно из ведущих мест.

По данным отделения профпатологии клиник Самарского государственного медицинского университета за последние 5 лет из 1805 больных с впервые выявленной профессиональной патологией 433 с профессиональными заболеваниями лёгких.

Согласно докладу Главного профпатолога МЗиСР РФ профессора А.Ю.Бушманова на IX конгрессе «Профессия и здоровье» г. Москва в 2010 года, отделение профпатологии входящее в структуру клиник Самарского государственного медицинского университета является наиболее оснащённым среди всех профпатологических центров РФ. При диагностике профессиональных заболеваний лёгких используются: общеклиническое обследование, исследование ФВД, методом компьютерной пневмотахографии и бодиплетизмографии, ФБС с визуальной оценкой состояния бронхов, биопсией и проведением диагностического бронхоальвеолярного лаважа, стандартная рентгенография лёгких, компьютерная томография органов грудной клетки (по предварительным данным показывает высокий процент пневмокониозов при обследовании больных с пылевыми бронхитами, что свидетельствует о гиподиагностике пневмокониоза по данным стандартной рентгенографии

лёгких).

Кроме того в настоящее время важнейшее значение придаётся социальной и психологической адаптации лиц с различными в том числе и профессиональными заболеваниями, а также оценке качества жизни при данной патологии. В настоящее время нами получены предварительные данные анкетирования 60 больных с профессиональными заболеваниями лёгких по следующим опросникам: опросник «Тип отношения к болезни», опросник Плутчика-Келлермана-Конте, опросник «Горонтская алекситимическая школа», опросник «Баса-Дарки», что позволяет оценить психологический статус данных больных и качество жизни пациентов, и наметить корректирующие мероприятия.

РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ПРАВЫХ ОТДЕЛОВ СЕРДЦА И ИЗМЕНЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ВТОРИЧНОМ СИНДРОМЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У БОЛЬНЫХ ВАЗОРЕНАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И ПЕРВИЧНЫМ АЛЬДОСТЕРОНИЗМОМ

И.В. Артемьева

*Кафедра внутренних болезней,
Самарский государственный медицинский университет*

Известно, что при первичном альдостеронизме (ПА), а также при гемодинамически - значимом стенозе почечных артерий артериальная гипертензия (АГ) возникает в 100% случаев. Раннее выявление морфологических изменений сердца при данных патологиях позволяет произвести хирургическую коррекцию до возникновения грубых нарушений сердечно-сосудистой системы. В настоящее время доказано, что функция правого желудочка (ПЖ) и левого желудочка (ЛЖ) может изменяться разнонаправлено. В исследованиях ряда авторов показано, что при гипертонической болезни (ГБ) нередко в процесс ремоделирования первым вовлекается ПЖ, что происходит до развития гипертрофии ЛЖ (ГЛЖ) уже в I стадии ГБ. Это ускоряет процесс ремоделирования сердца. Известно, что именно в диастолу происходят наиболее ранние изменения в сердце. Впервые возникшее изменение диастолической функции (ДФ) ПЖ у части больных ГБ позволяет высказать предположение об особой роли ПЖ в развитии ремоделирования сердца и, возможно, о более тяжёлом его поражении в последующем. Однако, у пациентов, страдающих вазоренальной гипертензией (ВГ) и ПА почти не изучены прогностически значимые изменения правых отделов сердца на самых ранних (субклинических) этапах процесса ремоделирования и формирования «гипертонического сердца». Взаимосвязь параметров ДФ ПЖ и ЛЖ со структурным состоянием сердца, в частности, выраженностью ГПЖ и ГЛЖ, остается предметом дискуссий. Мало изучено состояние центральной гемодинамики у больных ВГ и ПА.

Целью исследования явилось изучение структурно-функционального состояния камер сердца и центральной гемодинамики при вторичном синдроме

артериальной гипертонии у больных первичным альдостеронизмом и вазоренальной гипертонией.

Материалы и методы. В исследование были включены 64 человека (44 женщины и 20 мужчин) с вторичной АГ различных степеней, вызванной ПА и стенозом почечных артерий. Средний возраст больных составил 39 лет. Длительность АГ составила от 1 до 3 лет, в среднем – 1,5 года.

Критериями включения в исследование явились возраст 24 – 46 лет, подтверждённый диагноз вазоренальной АГ или первичного альдостеронизма.

Критериями исключения был возраст менее 25 и более 46 лет; наличие сопутствующих клинически значимых заболеваний: ИБС, пороков сердца, нарушений ритма, инсульта в анамнезе, тяжёлого сахарного диабета I или II типа, тяжёлой сердечной недостаточности, вторичных АГ другого генеза, гипертонической болезни; невозможность участвовать в исследовании по другим причинам.

Обследуемые были разделены на 2 группы: 1 группа - 30 пациентов с ВГ – включала в себя 3 подгруппы. 1 подгруппу составили 9 человек с АГ 1 степени; 2 – 11 человек с АГ 2 степени; 3 – 10 человек с АГ 3 степени. 2 группа - 34 человека с ПА – также делилась на 3 подгруппы. 4 подгруппу составили 12 человек с АГ 1 степени; 5 – 11 человек с АГ 2 степени; 6 – 11 человек с АГ 3 степени.

Больным проводилось физикальное исследование. Гемодинамический профиль оценивался методом самоконтроля артериального давления (АД), офисного контроля АД, СМАД. Проводилось ЭКГ-исследование, ЭХО-кардиографическое исследование, УЗДГ брахиоцефального ствола, дуплексное сканирование почечных сосудов, УЗИ почек, КТ надпочечников, офтальмоскопия.

В работе использовалась стандартная методика ЭхоКГ – исследования с определением общепринятых показателей, характеризующих систолическую (СФ) и диастолическую функцию (ДФ) ПЖ и ЛЖ. Из параметров, характеризующих диастолическую функцию ПЖ и ЛЖ, оценивались: максимальная скорость потока в фазу раннего наполнения (Е), максимальная скорость кровотока в фазу позднего наполнения (А), их соотношение Е/А, отдельно для ПЖ и ЛЖ. Признаком диастолической дисфункции (ДДФ) считалось уменьшение соотношения Е/А менее 1,0.

Результаты и их обсуждение. Степень концентрической гипертрофии ЛЖ возрастала в соответствии со степенью АГ в обеих группах, однако у больных с ПА, имеющих 2 и 3 степень АГ, она была выражена больше, чем у больных с ВГ. Толщина задней стенки левого желудочка в диастолу (ТЗС ЛЖд) в 1 группе составила в среднем $9 \pm 0,01$ мм при 1 степени АГ и не превышала норму ни у одного из исследуемых, $11 \pm 0,02$ мм при 2 степени АГ и превышала норму у 8 исследуемых (72%), $14 \pm 0,02$ мм при 3 степени АГ и превышала норму у всех исследуемых данной подгруппы. Во 2 группе ТЗС ЛЖд составила соответственно $9,7 \pm 0,03$ мм и не превышала норму ни у одного из исследуемых подгруппы; $13 \pm 0,02$ мм и превышала норму у 7 исследуемых (64%); $14 \pm 0,01$ мм и превышала норму у 9 исследуемых подгруппы (82%). Межжелудочковая перегородка в диастолу (МЖПд) в 1 группе 1 подгруппе $9 \pm 0,01$ мм и не

превышала норму ни у кого из исследуемых; во 2 подгруппе - $12 \pm 0,04$ мм и была больше нормы у 5 исследуемых (45%); в 3 подгруппе - $14 \pm 0,01$ мм и превышала норму у 8 исследуемых (80%). МЖПд во 2 группе 4 подгруппе $9 \pm 0,05$ мм и также не превышала норму ни у одного из исследуемых; в 5 подгруппе $13 \pm 0,01$ мм и превышала норму у 7 человек (64%); в 6 подгруппе $16 \pm 0,03$ мм и была больше нормы у всех исследуемых.

СФ сердца была сохранена у всех исследуемых 1 группы и была снижена у исследуемых 2 группы с 3 степенью АГ. Причём у больных 1 группы ФВ ЛЖ достоверно возрастала с повышением степени АГ. В 1 подгруппе данный показатель в среднем составил $60 \pm 0,01\%$; во 2 подгруппе – $62,7 \pm 0,1\%$; в 3 подгруппе – $65 \pm 0,1\%$. Это можно объяснить возрастанием концентрической гипертрофии ЛЖ и компенсаторным увеличением сократительной функции. Во 2 группе 4 подгруппе ФВ ЛЖ составила $57 \pm 0,1\%$; в 5 - $67 \pm 0,02\%$; в 6 – $52 \pm 0,04\%$. Снижение сократительной функции у больных ПА с 3 степенью АГ можно объяснить продуцированием большего количества альдостерона и более быстрым развитием фиброза сердечной мышцы.

Возрастание нагрузки на левое предсердие (ЛП) приводило к увеличению его полости. Однако, при ПА средний размер полости ЛП был достоверно больше, чем при ВГ. Это можно объяснить более выраженной концентрической гипертрофией, а, соответственно, большим нарушением лужитропной функции у таких больных. Полость ЛП в 1 группе 1 подгруппе составила в среднем $32 \pm 0,2$ мм, не превышая норму ни у одного из исследуемых; во 2 подгруппе – $3,7 \pm 0,3$ мм, превышая норму лишь у 2 человек (18%); в 3 подгруппе – $4 \pm 0,2$ мм, превышая норму у 8 человек (80%). Величина полости ЛП во 2 группе 4 подгруппе составила $3,4 \pm 0,1$ мм, не превышая норму ни у одного из исследуемых; в 5 подгруппе – $3,8 \pm 0,02$ мм и превышала норму у 6 человек (54%); в 6 подгруппе – $4,8 \pm 0,1$ мм и превышала норму у всех исследуемых.

Эксцентрическая гипертрофия правого желудочка (ПЖ) наблюдалась только у исследуемых 6 подгруппы. Конечный диастолический размер (КДР) ПЖ составил в среднем $3,2 \pm 0,02$ мм и превышал норму у 8 человек (73%).

Эксцентрическая гипертрофия ЛЖ (ЛЖ) наблюдалась только у больных ПА с 3 степенью АГ. КДР ЛЖ в 6 подгруппе в среднем составил $56 \pm 0,3$ мм и превышал норму у 6 человек (55%). Это можно объяснить снижением ФВ у исследуемых данной подгруппы из-за развития фиброза сердечной мышцы.

Степень ДДФ ПЖ и ЛЖ оценивалась по показателю трансмитрального кровотока (отношение Е/А). В 1 группе показатель Е/А ПЖ в среднем составил $0,67 \pm 0,1$ у больных 1 подгруппы и был изменён у 7 исследуемых (78%); во 2 подгруппе – $0,7 \pm 0,02$ и не достигал 1 у 8 человек (73%); в 3 подгруппе – $0,91 \pm 0,03$ и не достигал 1 лишь у 3 человек (30%). Показатель Е/А ЛЖ у исследуемых данной группы составил соответственно по подгруппам $0,78 \pm 0,04$ и был <1 у 5 исследуемых (56%); $0,88 \pm 0,01$ и был <1 у 6 исследуемых (55%) и $0,94 \pm 0,02$ и не достигал 1 лишь у 3 исследуемых (30%). Так как у больных с ВГ при 1 и 2 степенях АГ наблюдалась более выраженная ДДФ ПЖ и ЛЖ, чем при 3 степени АГ, можно предположить тенденцию к псевдонормализации ДФ. Во 2 группе ДДФ ПЖ не наблюдалось ни у одного из исследуемых. Показатели Е/А ПЖ были в пределах нормы во всех подгруппах. Однако, у 5 (45%)

исследуемых 6 подгруппы наблюдалась достоверная ДДФ ЛЖ. Е/А ЛЖ составил в среднем $0,83 \pm 0,3$. Было обнаружено, что у 5 пациентов с наличием ГПЖ и 6 пациентов с ГЛЖ показатели Е/А не имели отклонения от нормы. Это говорит о том, что наличие ДДФ лишь отчасти зависит от морфологических нарушений ПЖ и ЛЖ. Ремоделирования легочной артерии (ЛА) и аорты (АО) не наблюдалось ни у одного из исследуемых. Диаметр основания АО составил в среднем в 1 группе $28 \pm 0,02$ мм; $30 \pm 0,01$ мм; $34 \pm 0,01$ мм соответственно по подгруппам. Во 2 группе данный показатель составил в среднем $32 \pm 0,04$ мм; $34 \pm 0,01$ мм; $35 \pm 0,02$ мм соответственно по подгруппам. Диаметр основания ЛА в 1 группе составил $26 \pm 0,2$ мм; $28 \pm 0,1$ мм и $28 \pm 0,3$ мм соответственно по подгруппам; во 2 группе - $27 \pm 0,01$ мм; $26 \pm 0,1$ мм и $27 \pm 0,03$ мм соответственно.

Результаты исследования показали, что концентрическая ГЛЖ наблюдалась как при ВГ, так и при ПА и возрастала в соответствии со степенью АГ. Однако, у больных ПА она была выражена больше. СФ достоверно снижена у больных ПА при 3 степени АГ. При ПА размеры полости ЛП достоверно больше, чем при ВГ. У больных ПА с 3 степенью АГ наблюдается эксцентрическая ГПЖ и ГЛЖ, в то время как при ВГ она отсутствует. ДДФ ПЖ и ЛЖ предшествует развитию гипертрофии при ВГ, и наблюдается уже при 1 степени АГ. У больных ВГ при 2 степени АГ наблюдается более выраженная ДДФ ПЖ и ЛЖ, чем при 3 степени АГ. При ПА ДДФ затрагивает лишь левые отделы сердца и возникает лишь при 3 степени АГ. Степень ДДФ не всегда имеет прямую зависимость от морфологических изменений. Ремоделирования ЛА и АО при ВГ и ПА не происходит.

РОЛЬ ВОСПАЛЕНИЯ В РАЗВИТИИ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ПРОГНОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА, ПОДВЕРГШИХСЯ ЧРЕСКОЖНОМУ КОРОНАРНОМУ ВМЕШАТЕЛЬСТВУ

Ю.А. Беленькова

Лаборатория патофизиологии мультифокального атеросклероза, Кемерово

Известно, что до 23% больных инфарктом миокарда (ИМ) страдают сахарным диабетом (СД) 2-го типа [1]. Более неблагоприятный отдаленный прогноз у больных СД 2 типа, подвергшихся чрескожным коронарным вмешательствам (ЧКВ), при сравнении с пациентами без СД связывают не только с более частым возникновением рестенозов, но и с прогрессированием атеросклероза в коронарных артериях, не подвергнутых стентированию [2].

До настоящего времени не получен определенный ответ о патогенетических различиях процессов прогрессирования атеросклероза и о факторах риска более частого развития гиперплазии неоинтимы внутри стентов и большей частоты тромбозов последних у пациентов с СД 2 типа, по сравнению с пациентами без него. Учитывая важную роль процессов воспаления в развитии ближайших и отдаленных сердечно-сосудистых событий у больных ИМ [3], подвергшихся первичным ЧКВ, представляет интерес

оценка различий активности маркеров воспаления у этих пациентов, в зависимости от прогноза и наличия СД 2 типа.

Цель исследования: оценить роль факторов неспецифического воспаления в развитии сердечно-сосудистых осложнений в течение года у пациентов после перенесенного инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST (ИМпST) и с СД 2-го типа, подвергшихся чрескожному коронарному вмешательству (ЧКВ).

Материал и методы исследования. В исследование включено 225 больных ИМпST без возрастных ограничений, поступивших в стационар Кемеровского кардиологического диспансера в течение 24 часов от начала клинических проявлений в течение одного календарного года (2009 г.) и подвергшихся первичному ЧКВ. Критерии исключения: ИМ, осложнившийся ЧКВ или коронарное шунтирование, а также наличие заболеваний, значимо сокращающих продолжительность жизни и способных самостоятельно изменять маркеры воспаления (онкологические и системные заболевания, тяжелая хроническая обструктивная болезнь лёгких, терминальная почечная недостаточность).

С целью решения вопроса о клинической и прогностической ценности некоторых маркеров воспаления в развитии сердечно-сосудистых событий после проведения ЧКВ по поводу ИМ в биохимическое подысследование вошли 214 пациентов [из них с СД 2 типа – 62 (28,97%) пациента]. На 10-14-е сутки от развития ИМ проведен анализ концентрации в крови маркеров субклинического воспаления (высокочувствительный С-реактивный белок (СРБ); неоптерин; интерлейкины (ИЛ)-6, 8, 12; фактор некроза опухоли- α ; (TNF- α); sE-селектин (sEsel) и sP-селектин (sPsel); растворимый лиганд рецептора CD40 (sCD40L). Значения маркеров представлены в виде медианы и квартильного отклонения. Период наблюдения составил один год. В качестве конечных точек в течение 12 месяцев оценивали: повторные ИМ, острые нарушения мозгового кровообращения, кардиальную смерть, повторные госпитализации по поводу нестабильной стенокардии, декомпенсированной сердечной недостаточности.

Через год прогноз оценен у 191 (84,89%) больного, с 34 (15,11%) пациентами не удалось установить контакт.

Статистическая обработка результатов проводилась с применением пакета прикладных программ Microsoft Excel и Statistica, версия 6.0. При анализе различий количественных признаков был использован непараметрический критерий Манна-Уитни. Анализ различия частот в двух независимых группах рассчитывался при помощи точного критерия Фишера, критерия χ^2 ; с поправкой Йетса. Различия в сравниваемых группах считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследование и их обсуждение.

По признаку наличия СД 2-го типа пациенты были разделены на две группы: без СД (n=190) и с СД (n=35). Из 225 пациентов с выполненным ЧКВ, имплантацию стента провели 200 (88,88%) больным, 14 больным (6,22%) был проведен интракоронарный тромболитический, баллонная ангиопластика – 11 больным (4,89%).

В общей группе пациентов с ИМ значения всех изучаемых биомаркеров

системного субклинического воспаления превышали известные референсные значения. У пациентов с ИМ и СД 2 типа выявлены достоверно более высокие значения показателей ИЛ-12, ИЛ-8, sEsel и sPsel и sCD40L, по сравнению с таковыми у больных без СД.

При анализе исходов через 12 месяцев после перенесенного ИМпST выявлено, что пациенты с СД 2 типа в 2 раза чаще госпитализировались по поводу повторного ИМ (46,67% vs 21,88%; $p=0,04$), им в 5 раз чаще проводили повторные коронарные вмешательства в течение 12 месяцев наблюдения по поводу тромбоза стента (20,0% vs 4,69%; $p=0,04$), в сравнении с больными без СД. Таким образом, наличие СД у пациентов с ИМ предопределяет более тяжелое течение индексного ИМ и неблагоприятный годовой прогноз.

Пациенты с неблагоприятным прогнозом и СД 2 типа отличались от пациентов без СД более высокими значениями таких маркеров воспаления, как СРБ, ИЛ-12, неоптерин, sEsel и sPsel и sCD40L (Таблица 1).

Показатели	Благоприятный прогноз (n=157; 82,20%)		Неблагоприятный прогноз (n=34; 17,80%)		P
	Без СД (n=93; 59,24%) 1	С СД (n=64; 40,76%) 2	Без СД (n=19; 55,88%) 3	С СД (n=15; 44,12%) 4	
СРБ, мг/л	12,48 (10,53-14,43)	10,32 (5,28-15,35)	15,24 (12,70-17,77)	9,35 (2,97-15,73)	$P_{1-3}=0,04$
Неоптерин, нмоль/л	11,06 (8,66-13,46)	8,27 (5,93-10,61)	15,98 (10,68-21,27)	8,72 (4,86-12,58)	$P_{1-3}=0,01$
ИЛ12, пг/мл	85,02 (71,24-98,81)	100,45 (82,81-118,10)	112,43 (102,60-156,27)	134,15 (95,10-183,22)	$P_{1-3}=0,001$ $P_{2-4}=0,03$
ИЛ 8, пг/мл	5,03 (3,74-6,32)	4,86 (2,27-7,44)	6,71 (4,01-9,41)	5,82 (2,39-8,24)	$P>0,05$
ИЛ 6, пг/мл	5,88 (2,02-9,74)	5,0 (1,93-8,07)	5,21 (3,36-7,05)	6,74 (3,98-19,47)	$P>0,05$
sEsel, нг/мл	56,13 (52,51-79,75)	44,78 (21,84-67,72)	73,39 (54,35-92,44)	79,32 (22,28-136,36)	$P_{1-3}=0,01$ $P_{2-4}=0,02$
sPsel, нг/мл	94,91(58,74-131,07)	83,92 (22,55-145,28)	126,38 (51,22-161,55)	202,36 (28,80-375,92)	$P_{1-3}=0,03$ $P_{2-4}=0,002$
sCD40L, нг/мл	5,13 (4,50-7,75)	5,98 (2,76-9,20)	7,15 (4,52-10,78)	8,15 (1,33-17,64)	$P_{1-3}=0,03$ $P_{2-4}=0,04$
TNF - α , пг/мл	9,52 (8,75-10,29)	10,19 (6,76-13,62)	11,51 (9,64-13,38)	9,20 (2,85-15,55)	$P>0,05$

У пациентов с СД 2 типа и благоприятным прогнозом также отмечены более высокие значения ИЛ-12, TNF- α ; и sCD40L, по сравнению с пациентами без СД, однако эти различия не достигли достоверности.

Таким образом, у пациентов с ИМ, подвергшихся ЧКВ, неблагоприятный прогноз в течение 12 месяцев наблюдения ассоциируется с более высокими значениями маркеров воспаления (ИЛ-12, неоптерин, sEsel и sPsel, СРБ и sCD40L), оцененными в конце госпитального периода ИМ. Эта закономерность особенно убедительна для пациентов с СД 2 типа. Вероятно, именно при сочетании ИМ и СД 2 типа факторы субклинического воспаления играют определяющую роль в течении лимитировании прогноза пациентов.

Вывод: СД 2 типа является фактором, определяющим высокий риск развития повторных коронарных катастроф у пациентов с ИМ, подвергшихся эффективным первичным чрескожным коронарным вмешательствам. Одним из механизмов, ответственных за это, является более высокая активность субклинического воспаления.

Список литературы:

1. Implications of diabetes in patients with acute coronary syndromes. The Global Registry of Acute Coronary Events / K. Franklin, R. J. Goldberg, F. Spenser et al. // Arch. Intern. Med. – 2004. – Vol. 164. – P. 1457-1463.

2. Morgan K.P., Kapur A., Beatt K. J. Anatomy of coronary disease in diabetic patients: an explanation for poorer outcomes after percutaneous coronary intervention and potential target for intervention. Heart 2004; 90: 732–8.

3. Packard, R. R. S. Inflammation in atherosclerosis: from vascular biology to biomarker discovery and risk prediction / R. R. S. Packard, P. Libby // Clin. Chem. – 2008. – Vol. 54, № 1. – P. 24-38.

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ РЕАКТАНТЫ ОСТРОЙ ФАЗЫ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ ИНФАРКТА МИОКАРДА

К.П. Белоконева

Кафедра терапии, ГОУ ДПО Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей Росздрава

Сопутствующие инфаркту миокарда апоптоз клеток и выброс протеиназ в циркуляцию приводят к развитию воспалительной реакции, сопровождающейся активацией синтеза цитокинов и белковых реактантов [2,3,4,5,6]. Известно также, что синтез белков и ингибиторов протеиназ (альфа-2-макроглобулина (МГ), альфа-1-антитрипсина (АТр) и лактоферрина (ЛФ)) контролируется цитокинами [1].

Целью исследования: Изучение изменений острофазовых белков и провоспалительных цитокинов ИЛ-6 (интерлейкина-6), ИЛ-1 β (интерлейкина-1 β) и ИЛ-8 (интерлейкина-8) у больных с Q-образующим инфарктом миокарда, осложненным острой сердечной недостаточностью (кардиогенным шоком, отеком легких). Материалы и методы: В обследование включено 153 пациента с Q-образующим ИМ ($58,5 \pm 1,06$ лет). Острофазовые белки и цитокины исследовали в сыворотке крови у 97 пациентов ($57,9 \pm 1,06$ лет) с диагнозом инфаркт миокарда, полученную на 1-е, 7-е и 14-е сутки от возникновения заболевания. Из них 57 человек с неосложненным ИМ, 40 человек с осложненным острой сердечной недостаточностью (ОСН) ИМ (30 с отеком легких и 10 с кардиогенным шоком). В качестве контрольной группы использовали сыворотку крови 16 здоровых мужчин добровольцев. Статистическую обработку результатов проводили при помощи сертифицированной программы биостатистики InStat II (Sigma, США). Результаты и обсуждение: В большинстве исследований изучались СРБ, фибриноген, миоглобин. Нами изучено изменения МГ, АТр, ЛФ. По данным литературы известно, что при остром неосложненном ИМ наблюдается понижение МГ. В нашем исследовании установлено достоверное снижение уровня МГ у больных с неосложненным ИМ в сравнении с контрольной группой на 7-е и 14-е сутки ($1,39 \pm 0,11$ г/л, $1,44 \pm 0,11$ против $1,90 \pm 0,13$ г/л, $p < 0,05$). При этом наиболее низкие значения МГ отмечались в группе больных

с кардиогенным шоком ($1,31 \pm 0,11$ г/л). На 7-е и 14-е сутки ИМ у больных с неосложненным ($1,4-1,7$) ИМ и инфарктом, осложненным КШ ($1,44-1,70$), наблюдалось постепенное повышение уровня МГ, но так и не достигающих показателей контрольной группы. Тогда как в подгруппе с отеком легких концентрации МГ на острой стадии ИМ ($1,89 \pm 0,14$ г/л) и на всех этапах исследования не отличалась от показателей здоровых лиц. Концентрации антитрипсина (АТр) в группе неосложненного ИМ существенно не отличались от показателей контрольной группы ($1,94 \pm 0,12$) на всех этапах исследования. ($1,88-2,04$ г/л и $2,08$ г/л соответственно), но, безусловно, данные показатели возрастали к 14 дню. Отмечено достоверное снижение его концентрации в первые сутки ИМ у больных с КШ, где различия достигали достоверных значений в сравнении с контрольной группой ($1,66$ г/л против $1,94$ г/л, $p < 0,05$) и группой больных с неосложненным ИМ ($1,66$ г/л против $1,88$ г/л). При этом по мере рубцевания ИМ концентрация АТр в подгруппе больных с КШ постепенно повышалась и достигала к 7-м ($1,84$ г/л) и 14-м суткам ($2,0$ г/л) значений контрольной группы. Тогда как у больных с ИМ, осложненным отеком легких концентрация АТр в остром периоде была достоверно выше по сравнению с контрольной группой ($2,10 \pm 0,14$ г/л против $1,94 \pm 0,12$ г/л) и группой больных с неосложненным ИМ ($1,88 \pm 0,13$ г/л). При этом концентрация АТ при отеке легких была достоверна выше, чем при КШ ($2,10$ г/л против $1,66$ г/л, $p < 0,05$). У больных с отеком легких отмечалось нарастание АТр к 7-м ($2,14$ г/л) и 14-м суткам заболевания, и на 14-е сутки ИМ его концентрация достоверно превышала показатели здоровых лиц и больных с неосложненным ИМ ($2,19 \pm 0,16$ г/л против $2,08$, $p < 0,05$). Следовательно, АТр не является прогностическим тестом для диагностики ИМ и его осложнений. Снижение при КШ объясняется изначальным дефицитом либо следствием интенсивного «расходования» всех ингибиторов на нейтрализацию ферментов, выделяющихся из некротических зон в сердечной мышце. ЛФ в 1-е сутки неосложненного ИМ был достоверно увеличен практически в 2 раза по сравнению с контрольной группой ($1,54$ мг/л против $0,82$ мг/л, $p < 0,05$). Отмечалось постепенное его снижение на последующих этапах исследования, не достигающее к 14 суткам показателей здоровых лиц ($1,09 \pm 0,12$ и $1,23 \pm 0,12$ соответственно). У больных с осложненным ИМ в первые сутки отмечались более низкие значения, чем в группе больных с неосложненным ИМ ($1,46 \pm 0,13$ мг/л и $1,54 \pm 0,22$, $p < 0,05$). При этом отмечено более существенное снижение ЛФ в 1-е сутки у больных с кардиогенным шоком ($1,33 \pm 0,14$ мг/л), чем в группе с осложненным отеком легких ($1,52 \pm 0,15$ мг/л). При отеке легких высокие показатели ЛФ сохраняются на 7-е ($1,35$ г/л) и 14-е сутки ($1,14$ г/л), когда они не достигают показателей контрольной группы ($0,82 \pm 0,12$ г/л). Тогда как в подгруппе с кардиогенным шоком показатели ЛФ постепенно снижались по мере рубцевания ИМ на 7-е ($0,91$ мг/л) и на 14-е сутки ($0,78$ г/л) достигали показателей контрольной группы ($0,82$ г/л). Следовательно, уровень ЛФ достаточно чувствительно реагирует на наличие ИМ в 1-е сутки. Установлено достоверное повышение ИЛ-6 в 1-е сутки у неосложненного ИМ против контрольной группы ($12,35 \pm 3,9$ пг/л против $1,98 \pm 0,76$ пг/л). По мере рубцевания ИМ концентрация ИЛ-6 постепенно снижалась к 7-м суткам

($5,8 \pm 1,67$ пг/л) и 14-м суткам ($4,4 \pm 0,84$ пг/л), но не достигающая контрольных значений. При ИМ, осложненном ОСН значения ИЛ-6 были в 2 раза выше, чем в группе больных с неосложненным ИМ ($25,41 \pm 5,83$ пг/л против $12,35 \pm 3,91$ пг/л). По мере рубцевания ИМ установлено резкое снижение его значений к 7-м суткам, затем постепенное снижение к 14-м суткам и значения были равны показателям неосложненной группы пациентов на 7-е сутки, см. табл.1. ИЛ-6 в 1-е сутки оказались одинаковыми в подгруппах у больных с КШ ($25,2 \pm 9,41$) и отеком легких ($25,5 \pm 7,47$). При неосложненном крупноочаговом ИМ стимулирующий эффект ИЛ-6 явно недостаточен, поскольку концентрация МГ, активно расходуемого на связывание выбрасываемых в циркуляцию протеиназ [3,7], остается значительно сниженной в течение всего периода наблюдений. Уровень ИЛ-1 β ; в 1-е сутки ИМ не изменялся у больных с неосложненным и осложненным ИМ по сравнению с контрольной группой ($0,91$ против $0,73$ и $0,70$) При этом в подгруппе больных с кардиогенным шоком (КШ) отмечено статистически значимое снижение в сравнении с контрольной группой ($0,13 \pm 0,10$ пг/л против $0,71 \pm 0,27$ пг/л, $p < 0,01$) и группой больных с неосложненным ИМ ($0,13 \pm 0,1$ пг/л против $0,73 \pm 0,34$ пг/л). Тогда как в подгруппе больных с отеком легких наблюдается тенденция к повышению ИЛ-1 β ; по сравнению с контрольной группой и группой больных с неосложненным ИМ ($1,26 \pm 0,7$ пг/л против $0,71 \pm 0,27$ пг/л и $0,73 \pm 0,34$ пг/л соответственно). У больных, переживших КШ, регистрировалось повышение уровня ИЛ-1 β ; достигающее к 7-м суткам значений неосложненного ИМ ($0,31 \pm 0,21$ пг/л и $0,39 \pm 0,2$ пг/л). У больных с неосложненным установлено шестикратное достоверное повышение ИЛ-8 в острой фазе по сравнению с контрольной группой ($18,49 \pm 3,68$ пг/л против $3,58 \pm 3,6$ пг/л). При ИМ, осложненным ОСН в 1-е сутки также отмечалось достоверное повышение концентрации ИЛ-6 по сравнению с контрольной группой ($20,25 \pm 9,15$ пг/л против $3,58 \pm 3,6$ пг/л). При этом в подгруппе больных с КШ показатели были статистически значимо снижены ($10,45 \pm 2,11$ пг/л). Тогда как в подгруппе больных с отеком легких отмечалось повышение ИЛ-8 ($30,04 \pm 9,96$ пг/л). По мере рубцевания ИМ в подгруппе больных с КШ отмечено повышение уровня ИЛ-8, но не достигающее к 14-м суткам значений неосложненного ИМ ($14,25 \pm 6,43$ пг/л против $21,08 \pm 4,49$ пг/л). Тогда как в подгруппе больных с отеком легких отмечено постепенное снижение уровня ИЛ-8 до значений неосложненного ИМ ($21,42 \pm 6,06$ пг/л против $21,08 \pm 4,49$ пг/л).

Выводы:

- 1) У больных с Q-образующим ИМ имеется выраженное снижение МГ в острой фазе при кардиогенном шоке.
- 2) Повышенные концентрации ЛФ и неизменные МГ на 1-7 сутки выявлены у больных с отеком легких.
- 3) Высокие показатели ИЛ-6 наблюдаются при КШ в 1-е сутки, а повышенный уровень ИЛ-8 при крупноочаговом ИМ.

АНТИАГРЕГАНТНАЯ ТЕРАПИЯ У ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ПОЛИМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

С.И. Бердяшкина

*Кафедра гериатрии,
Самарский государственный медицинский университет*

Конец минувшего и начало нынешнего столетия характеризуются неуклонным ростом количества больных, имеющих сочетанную патологию, что неуклонно связано с увеличением и старением населения [1]. Так сегодня уже достаточно редко наблюдаются изолированно протекающие бронхиальная астма, сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца (ИБС), гипертоническая, язвенная и желчнокаменная болезни. Соответственно коморбидность стала значимой проблемой в работе практического врача, т.к. именно ему приходится наблюдать у одного пациента наличие нескольких заболеваний, взаимно влияющих на их течение [6].

С одной стороны, язвенная болезнь желудка (ЯБЖ) и язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК) у пожилых лиц в 80 – 85% случаев протекает как конкурирующее заболевание с ИБС или развивается на фоне синдрома хронической абдоминальной ишемии. С другой стороны, ИБС, возникающая, как правило, в пожилом возрасте чаще всего сопровождается хроническими заболеваниями других органов и систем, которые могут влиять на течение заболевания [4].

ИБС у гериатрических пациентов – проявление системного атеросклероза, что является особенностью старших возрастных групп. В патогенезе ИБС у лиц пожилого и старческого возраста важную роль отводят возрастанию агрегационной функции тромбоцитов, гиперкоагуляции и нарушению микроциркуляции с развитием циркуляторной гипоксии. [3].

Как и у больных с ИБС важную роль в возникновении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у людей пожилого и старческого возраста играют следующие факторы: нарушение микроциркуляции слизистой оболочки желудка, снижение скорости кровотока в сосудах стенки желудка гипоксия тканей, повышение показателей свертывающей системы крови и дислипидемия. Атеротромбоз играет очень важную роль в развитии сердечно-сосудистых заболеваний, поэтому не удивительно, что успехи, достигнутые в их лечении и профилактике, были в значительной мере связаны с применением антитромботических препаратов различных групп. На протяжении последних десятилетий в качестве антиагрегатного препарата используется ацетилсалициловая кислота (аспирин).

Учитывая, что кровотечение является самым частым осложнением ЯБ ДПК и составляет почти 50% всех кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), изучение системы гемостаза при данной патологии приобретает особую актуальность [2]. Риск желудочно-кишечных осложнений у больных, принимающих НПВП, возрастает в 3 – 5 раз, прободений язв – в 6 раз, риск смерти от осложнений, связанных с поражением

желудочно – кишечного тракта – в 8 раз. По некоторым данным, у 40 – 50% пациентов, госпитализируемых в стационар с диагнозом острого желудочно-кишечного кровотечения, оно бывает обусловлено приемом НПВП.

В связи с этим, разработка мероприятий по предупреждению желудочно-кишечных кровотечений у больных с ишемической болезнью сердца приобретает особую актуальность.

Цель исследования: выявить особенности агрегационной функции тромбоцитов у пациентов пожилого и старческого возраста, с ишемической болезнью сердца (ИБС) в сочетании с язвенной болезнью желудка и/или двенадцатиперстной кишки (стадия ремиссии). В сравнительном аспекте оценить влияние ацетилсалициловой кислоты и дипиридамола на агрегационную функцию тромбоцитов до и после проводимой терапии в обследованных группах больных.

Материалы и методы исследования: было обследовано 90 пациентов находившихся на лечении в ГУЗ «Самарский областной клинический госпиталь для ветеранов войн» в терапевтических отделениях с диагнозом: ИБС. Стенокардия напряжения II функциональный класс. ХСН I ст., I-II ФК в сочетании с дисциркуляторной энцефалопатией I-II степени, компенсация, язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки и/или желудка в стадии ремиссии в возрасте от 65 до 89 лет (средний возраст обследованных составил $79,5 \pm 4,6$ лет). Контрольную группу составили пациенты пожилого и старческого возраста без клинических и инструментальных проявлений сердечно-сосудистой патологии и патологии гастроудоденальной системы в количестве 58 человек. Все больные были разделены на три группы: первая группа (n=30) –получающие в качестве антиагрегантной терапии кардиомагнил в дозе 75 мг/сут.; вторая группа (n=30) пациенты, получающие в качестве антиагреганта дипиридамола в дозе 75 мг/сут, третья группа (n=30) пациенты, получающие сочетание кардиомагнил 75 мг/сут + дипиридамола в дозе 75 мг/сут. Все больные получали полный комплекс клинико-лабораторного обследования. Агрегационная функция тромбоцитов: спонтанная агрегация тромбоцитов, агрегация тромбоцитов в ответ на действие агонистов (АДФ 5 мкмоль/л, адреналин 5мкг/мл), изучалась на лазерном агрегометре (BIOALA Ltd., модель 230 LA).

Результаты исследований: в результате проведенного исследования было установлено, что наиболее частыми заболеваниями у гериатрических пациентов являются заболевания сердечно – сосудистой системы, в частности ишемическая болезнь сердца и стенокардия напряжения стабильная I-II ф.кл. встречались у 90 обследованных пациента (100%). На втором месте стоят атеросклеротические изменения, такие как атеросклероз сосудов головного мозга с проявлениями дисциркуляторной энцефалопатии II ст. – 78 пациент (86,7%). Третье место занимают заболевания мочеполовой систем (хронический пиелонефрит, латентное течение, стадия ремиссии) – 67 пациента (74,4%). Далее идут заболевания опорно-двигательного аппарата, в частности это остеохондроз позвоночника у 61 человек (67,7%) и деформирующий остеоартроз у 57 гериатрических пациентов (61,3%). На пятом месте стоят заболевания желудочно-кишечного тракта – у 48 обследованных пациентов

(53,3%).

При обследовании пациентов значения спонтанной агрегации тромбоцитов и индуцированной агрегации на воздействие адреналина, АДФ по кривой среднего размера агрегатов (CРА) у гериатрических пациентов при физиологическом старении практически не отличаются от нормальных показателей, используемых в клинической лаборатории СОКГВВ, тогда как у пациентов с полиморбидной патологией наблюдается достоверное повышение агрегации тромбоцитов ($p < 0,05$) (таблица 1).

Таблица 1. Агрегация тромбоцитов до лечения

Показатели	Всего обследованных людей (n=90)	Контрольная группа (n=58)
Спонтанная, отн. ед.	2,06±0,17*	1,28±0,08
АДФ, отн. ед.	8,14±0,26*	3,16±0,28
Адреналин, отн. ед.	8,32±0,41*	3,14±0,24

*- достоверная разница ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой

На фоне приема антитромбоцитарных препаратов установлено достоверное снижение агрегации тромбоцитов, преимущественно в 3 группе пациентов принимавших комбинированную антиагрегантную терапию ($p < 0,05$) (таблица 2).

Таблица 2. Агрегация тромбоцитов на фоне лечения

Показатели	I группа (n=30)	II группа (n=30)	III группа (n=30)
Спонтанная, отн. ед.	1,15±0,09	2,05±0,09	0,7±0,4*
АДФ, отн. ед.	5,06±0,18	7,09±0,12	4,15±0,18*
Адреналин, отн. ед.	4,21±0,23	6,27±0,19	3,23±0,23*

*- достоверная разница ($p < 0,05$) по сравнению с первой группой

Заключение: таким образом, антиагрегантная терапия у пожилых пациентов на фоне полиморбидности должна быть дифференцированной с учетом «риска и пользы»; основными направлениями в профилактике развития желудочно – кишечных кровотечений (ЖКК) должен быть взвешенный терапевтический подход к проведению антикоагулянтных мероприятий и назначению НПВП; у людей пожилого и старческого возраста, страдающих сочетанной патологией, в целях профилактики желудочно – кишечных кровотечений курантил (дипиридамол) является препаратом выбора.

Литература:

1. Захарова Н.О. Геронтология в Самарской области: вчера, сегодня, завтра // Клинические и фундаментальные аспекты геронтологии. – Самара: Самар. гос. мед. ун-т., 2009. – С. 21-26.

2. Логинов А.С., Звенигородская Л.А., Потапова В.Б. и др. Особенности язвенной болезни у лиц с сопутствующей ишемической болезнью сердца // Терапевтический архив. - 1998. - №2. - С.9-12

3. Крылов А.А. //К проблеме сочетанности заболеваний//

Клин.мед.,2000;1.с.56-58.

4. Скворцова В.И., Стаховская Л.В., Пряникова Н.А., Мешкова К.С., Шеховцова К.В., Гусева О.И. Цереброваскулярные заболевания. Как правильно выбрать антиагрегант для вторичной профилактики ишемического инсульта. – М., 2008

5. Соколова Г.Н. Часто рецидивирующие и гигантские язвы желудка // Эксперим. и клинич. гастроэнтерол. – 2002. - №1. – 165 с.

6. Циммерман Я.С., Ведерников В.Е. Гастродуоденальные эрозии: этиология, патогенез, диагностика, клиника, классификация, лечение. Клин.мед. 1999; № 77 (3). С.9 – 15.

ОЦЕНКА СВЯЗИ ПЛАЗМЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ГАЛЕКТИНА-3 С МАРКЕРАМИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО И НИТРОЗИЛИРУЮЩЕГО СТРЕССОВ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

И.И. Березин

*Кафедра пропедевтической терапии,
Самарский государственный медицинский университет*

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является одним из самых тяжелых и прогностически неблагоприятных осложнений заболеваний сердечно-сосудистой системы [1]. В связи с этим в последнее время активно происходит поиск и изучение новых биомаркеров ХСН для диагностики, оценки качества лечения, определения прогноза и выраженности патогенетических факторов сердечной недостаточности. В настоящее время определяющей моделью патогенеза ХСН является нейрогуморальная. Кроме того, наряду с нейрогуморальными факторами важная роль в патогенезе ХСН принадлежит иммуновоспалительным реакциям с повышенной экспрессией провоспалительных цитокинов и интенсификацией процессов перекисного окисления липидов. Одним из недавно открытых биомаркеров ХСН является Галектин-3 [2]. Это белок содержащий в своей структуре β -галактозу и участвующий в таких процессах, как рост и пролиферация клеток, апоптоз, эндогенное воспаление, фиброз миокарда и др. [3]. Но малоизученна связь галектина-3 с одним из важнейших факторов патогенеза СН- окислительным и нитрозилирующим стрессами.

Целью исследования явилось изучение связи содержания Галектина-3 с окислительным и нитрозилирующим стрессами у больных хронической сердечной недостаточностью.

Материалы и методы. В исследование включен 101 пациент с хронической сердечной недостаточностью, которые в прошлом перенесли инфаркт миокарда с давностью более 2-х лет. Критериями исключения являлись перенесенный ИМ давностью менее 6 месяцев, все виды онкологических заболеваний, тяжелая степень хронических легочных заболеваний, а также заболеваний печени и почек, острое нарушение мозгового кровообращения с давностью

менее 6 месяцев, сахарный диабет 1 типа, возраст старше 73 лет. Контрольную группу (КГ) составили 36 практически здоровых людей у которых при клинико-инструментальном обследовании не выявлялись признаки ИБС, ГБ, ХСН в среднем возрасте $54,7 \pm 4,5$ лет. Всем больным проводилось физикальное обследование, эхокардиография, определялось содержание в плазме крови галектина-3, NT-proBNP (N-концевой фрагмент предшественника мозгового натрийуретического пептида). Активность плазменного окислительного стресса оценивали по уровню окисляемости липопротеинов низкой плотности (окЛПНП), а нитрозилирующего стресса по содержанию протеинсвязанного 3-нитротирозина (3-НТ). Состояние антиокислительной компоненты устанавливали по активности фермента внеклеточной супероксиддисмутазы (ЕхСОД). Статистическая обработка осуществлялась с помощью пакета программ StatSoft Statistica 6.0.

Результаты. Согласно тяжести течения ХСН больные были распределены на 2 группы: 1 группа включала больных с сердечной недостаточностью НПА III ФК и 2 группа – НИБ III - IV ФК (NYHA). Обе исследуемые группы не различались по возрасту и полу. Было выявлено достоверное различие между значением ФВ ЛЖ и содержанием маркера NT-proBNP. Причем, если средние значения ФВ ЛЖ у больных 2 группы были ниже данного показателя у 1 группы на 22,5%, то концентрация NT-proBNP была выше у лиц 2 группы в 3,7 раза ($p < 0,05$) (Таблица 1).

Таблица 1. Клиническая характеристика больных ХСН

Показатели		Больные ХСН	
		1 группа	2 группа
Количество (чел)		54	61
Средний возраст (годы)		$63,5 \pm 4,1$	$66,8 \pm 3,8$
Мужчины (чел, %)		36 (69)	37 (61)
Женщины (чел, %)		18 (31)	24 (39)
Фракция выброса ЛЖ (%)		$53 \pm 2,5$	$39 \pm 2,1^*$
Содержание NT-proBNP (пг/мл)		$415 \pm 98,8$	$1550 \pm 95,4^*$
Лечение	Ингибиторы АПФ (чел, %)	51 (95)	56 (92)
	β -блокаторы (чел, %)	45 (83)	44 (72)
	Диуретики (чел, %)	28 (52)	61 (100)

*- обозначение наличия достоверных различий исследуемых показателей между группами ($p < 0,05$).

В нашей работе было установлено, что концентрация Галектина-3 в плазме больных 2 группы была достоверно выше по сравнению с лицами 1 группы (на 123%, $p < 0,001$). При этом уровень 3-НТ во 2 группе был на 84% выше чем в 1-й ($p < 0,001$). Содержание окЛПНП у пациентов 2 группы на 38% ($p < 0,001$) превышало таковые у больных 1 группы. Так же как содержание 3-НТ

прогрессирующе возрастало: по сравнению с КГ соответственно группам на 39% ($p < 0,01$) и на 155% ($p < 0,001$). Активность ЕхСОД у больных 1 группы по сравнению с данными КГ была умеренно, но достоверно повышена (на 18%, $p < 0,05$) и у лиц 2-й группы наоборот снижена (на 21%, $p < 0,05$) (Таблица 2).

Таблица 2. Содержание Галектина-3, 3-нитротирозина, окЛПНП и ЕхСОД в плазме крови у больных ХСН

Показатели	Контрольная группа n=36	Больные ХСН		p
		1 группа n=54	2 группа n=61	
Галектин-3 (нг/мл)	7,2 (5; 9)	13 (16; 18) *	29 (20; 37) *	<0,001
3-нитротирозин (нмоль/мл)	1,8 (1; 2,5)	2,5 (2; 3,5) *	4,6 (3,6; 5,9)*	<0,001
окЛПНП (нмоль/мг белка)	36,5 (30; 39)	45,5 (39; 49)*	60 (51; 70) *	<0,001
Внеклеточная СОД (у.е./мл)	97 (80; 110)	115 (95; 129) *	76 (62; 94) *	<0,01

При корреляционном анализе было выявлено, что содержание Галектина-3 достоверно не коррелировало с ФВ ЛЖ в обеих группах больных ХСН, тогда как в парах Галектин-3 – NT-proBNP отмечалась умеренная достоверная корреляция как в 1, так и 2 группах. При анализе пары Галектин-3 и окЛПНП обнаружены средней силы достоверные положительные связи у обследуемых 1 и 2 групп. Также установлено что плазменное содержание Галектина-3 довольно сильно положительно коррелирует с уровнем 3-НТ в обеих группах больных. Отрицательная корреляция средней силы наблюдалась в паре Галектин-3 – ЕхСОД. Наблюдалась достоверная отрицательная корреляция в парах окЛПНП – ЕхСОД, 3-НТ и ЕхСОД, которая была недостоверной только в первой группе (Таблица 3).

Таблица 3. Данные парной корреляции исследуемых показателей.

Группы	1 группа, n=54		2 группа, n=61	
	Коэфф. корреляции, r_1	p_1 -уровень	Коэфф. корреляции, r_2	p_2 -уровень
Гал-3 – ФВ ЛЖ	-0,210	0,1269 (нд)	-0,142	0,2743 (нд)
Гал-3 – NT-proBNP	0,307	0,0156	0,320	0,0118
Гал-3 – окЛПНП	0,520	0,0005	0,560	0,0007
Гал-3 – 3-НТ	0,595	0,0001	0,506	0,0001
Гал-3 – ЕхСОД	-0,386	0,0071	-0,401	0,0017
3-НТ – ЕхСОД	-0,320	0,020	-0,640	0,0015
окЛПНП – ЕхСОД	-0,180	0,145 (нд)	-0,480	0,0008
3-НТ – окЛПНП	0,575	0,0195	0,661	0,0002

Результаты нашего исследования показали, что существует связь между плазменным содержанием галектина-3 с окислительным стрессом, оцененному по концентрации окЛППП, и с нитрозилирующим стрессом, который оценивали по содержанию 3-НТ и ЕхСОД.

Заключение. Содержание нового биомаркера Галектина-3 у больных с обострением ХСН тесно связано с показателями окислительного и нитрозилирующего стрессов.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ

П.А. Васюков

*Кафедра профессиональных болезней и клинической фармакологии,
Самарский государственный медицинский университет*

В настоящее время в диагностике заболеваний легких широко применяется компьютерная томография легких, более широкое использование которой сдерживается высокой стоимостью проведения исследования. КТ обладает большой разрешающей способностью. Тонкие срезы органов грудной клетки, компьютерная обработка информации, выполнение исследования в сжатые сроки (10-20 секунд) устраняют артефакты, связанные с дыханием, передаточной пульсацией. Объемная реконструкция дает представление о бронхолегочной системе в режиме виртуальной реальности. Проведено обследование 26 больных с пылевыми заболеваниями легких методом компьютерной томографии (пневмокониоз, интерстициальная форма-9 человек, силикоз, интерстициальная форма- 7 человек, хронический пылевой бронхит – 10 человек). В 50% при хроническом пылевом бронхите (у 5 человек) выявлены признаки интерстициального или узелкового пневмокониоза, у 2 больных пневмокониозом (22,22%) из 9 обследованных выявлены признаки узелкового пневмокониоза, у 1 больного силикозом также выявлены признаки узелковой формы заболевания. Таким образом предварительные результаты исследования позволяют говорить о высокой информативности метода компьютерной томографии в диагностике пылевых заболеваний легких и наличии определенной гиподиагностики при проведении стандартной рентгенографии легких. Ниже приводим описание КТ –картины у больного В.,47 лет, полировщика лопаток. На серии компьютерных томограмм органов грудной клетки, выполненных по специальной программе воздушность легочной ткани диффузно снижена за счет интерстициальных изменений. С обеих сторон в медиа-базальных отделах легких отмечается парасептальные интерстициальные изменения легочной ткани в виде умеренно выраженных линейных и ретикулярных тяжей за счет уплотнения внутридольковой интерстиции. В субплевральных зонах определяются единичные участки уплотнения легочной ткани по типу матового стекла. Отмечается некоторое усиление и деформация легочного рисунка, преимущественно в отделах легких. Стенки бронхов фрагментарно уплотнены. Корни легких структурны, несколько расширены за

счет фиброзных изменений. Лимфоузлы не увеличены и единично уплотнены. В верхушках субплеврально и медиастенально отмечаются мелкокалиберные ассептальные и центрилобулярные воздушные полости (блебсы), сердце, магистральные сосуды и диафрагма обычно расположены, контуры их не изменены. Жидкости в плевральных полостях не визуализируются. Заключение: КТ-картина пневмокониоза легких интерстициального типа (s). Диффузный пневмосклероз. Парасептальная эмфизема верхушек легких

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОСИФИЛИСОМ: ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ, ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ

Н.А. Дьяченко

*Кафедра нервных болезней, традиционной медицины с курсом ПО,
Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. Войно-Ясенецкого*

Статистические данные ФГУ ЦНИИ организации и информатизации здравоохранения Росздрава за 2008 г. свидетельствуют о неуклонном росте регистрации случаев нейросифилиса в Российской Федерации.

Согласно выполненному на примере заболеваемости в Красноярском крае математическому прогнозу, в настоящее время и последующие 5 лет в структуре заболеваемости нейросифилисом будут преобладать поздние и скрытые формы поражения центральной нервной системы над ранними (в отношении 4:1; $R^2=0,97$).

Патоморфоз клинических проявлений нейросифилиса позволяет рассматривать его как неспецифическое многоочаговое поражение центральной нервной системы с отсутствием патогномичных признаков позднего поражения. Отдельные симптомокомплексы нейросифилиса отражают лишь временную фиксацию патологического процесса, который необходимо рассматривать в динамическом разрезе.

В настоящее время всё чаще описываются случаи поздних форм нейросифилиса, дебютирующих когнитивными и поведенческими расстройствами. Это диктует необходимость скринингового нейropsychологического обследования пациентов с подозрением на нейросифилис, с целью ранней диагностики заболевания, а поскольку деменция при нейросифилисе может носить обратимый характер, то и с целью выработки оптимальной тактики терапии.

Материалы и методы. Обследовано 5 больных мужского пола в возрасте от 26 до 47 лет. Двое пациентов с сифилитической энцефалопатией, двое - поздним менинго-скулярным сифилисом и один пациент с острым сифилитическим менингоэнцефалитом.

Состояние неврологического статуса оценивалось при помощи стандартной методики проведения неврологического осмотра с использованием Оригинальной шкалы оценки неврологического статуса (Е. И. Гусев, В. И.

Скворцова, 1991).

Всем больным, с целью верификации диагноза проведено исследование ЦСЖ (количественное и качественное), серологические анализы крови и ЦСЖ (РМП, РПГА, ИФА Ig M и Ig G); МСКТ головного мозга, оценена картина состояния глазного дна. Нейropsychологическое тестирование проводилось трёхкратно: до и после симптоматической терапии, а так же после проведённой коррекции когнитивных нарушений при помощи компьютерных программ на основе принципа функционального биоуправления.

Оценка когнитивных функций проводилась на основании комплекса количественных neuropsychологических шкал: краткая шкала оценки психологического статуса; батарея лобной дисфункции; тест рисования часов; тест вербальных ассоциаций в модификации заучивания и воспроизведения 5 слов; госпитальная шкала тревоги и депрессии; тестирование при помощи таблиц Шульте.

Результаты исследования. Оценка неврологического статуса пациентов не выявила отклонений, либо они были минимальными, не носящими характера специфичности.

При оценке когнитивного статуса до начала специфической терапии наиболее грубое снижение функций, соответствующее уровню деменции умеренной степени, выявлено у больных сифилитической энцефалопатией (13 и 15 баллов). Пациенты с менингovasкулярной формой и острым сифилитическим менингоэнцефалитом согласно критериям MMSE имели недементные когнитивные нарушения (27 баллов). При сопоставлении результатов FAB и MMSE у пациентов с сифилитической энцефалопатией определился лобный тип деменции, выявляющийся крайне низким показателем FAB (8 и 9 баллов). Показатели шкалы для больных с менингovasкулярной формой находились в диапазоне, соответствующем умеренной лобной дисфункции (13 баллов).

Показатели внимания по таблицам Шульте снижены у всей группы пациентов от 64 секунд при раннем нейросифилисе до 1 мин. 30 сек. при позднем нейросифилисе. Тест рисования часов пациентами с сифилитической энцефалопатией был выполнен на 5, 7 баллов, остальные больные выполнили задание удовлетворительно (10-9 баллов). Непосредственное запоминание слов у больных сифилитической энцефалопатией ограничено двумя элементами, менингovasкулярным сифилисом до четырёх.

Динамика neuropsychологических данных после проведённой антибактериальной терапии заключалась в улучшении показателей по MMSE при сифилитической энцефалопатии на 28,4%, менингovasкулярной форме на 1,6%; по шкале FAB на 8,3% и 5,6% соответственно; скорость реакции увеличилась в 1,2 раза; показатели кратковременной памяти при менинго-vasкулярной форме не изменились, при сифилитической энцефалопатии улучшились на 10%; выполнение теста рисования часов на 5%.

По результатам развёрнутого neuropsychологического обследования у пациента с острым сифилитическим менингоэнцефалитом были выявлены незначительные нарушения памяти, которые касались лишь оперативной информации. Тревожно-депрессивные расстройства выявлены не были. МСКТ головного мозга пациента выявило признаки гипертензионного синдрома.

При менинговаскулярной форме нейросифилиса выявлено увеличенное время реакции, замедленность мышления, что определило патологию стволово-подкорковых структур. Данные изменения в нейropsychологическом статусе соответствовали локализации ишемических очагов в подкорковых структурах по данным МСКТ.

Анализ данных шкалы HADS не выявил отклонений у этой категории пациентов.

При обследовании больных с сифилитической энцефалопатией обращали на себя внимание эмоционально-личностные изменения, проявляющиеся снижением критики и чувства дистанции, сочетающиеся с пониженным фоном настроения, эмоциональной лабильностью, утратой интереса к окружающему, что свидетельствовало о снижении тонуса коры, поражении лобных долей.

Вовлечение в патологический процесс передних отделов мозга проявилось в виде снижения памяти по типу забывания намерений, дезавтоматизации при выполнении проб на динамическую организацию движений. Больные испытывали оформленные сценopodobные галлюцинации устрашающего характера, что позволяло заключиться о поражении височно-диэнцефальной области. Оптико-пространственные расстройства свидетельствовали о процессе, затрагивающем нижнетеменные области.

МСКТ головного мозга: дегенеративные изменения лобных, теменных, височных долей с обеих сторон, а так же в проекции гиппокампов. Выраженная внутренняя гидроцефалия,

Шкала HADS у пациентов с сифилитической энцефалопатией оказалась малоинформативной ввиду сниженной критики.

Применение компьютерных программ когнитивной коррекции у пациентов с нейросифилисом привело к уменьшению выраженности когнитивных нарушений. Показатели шкалы MMSE улучшились на 4,9% при сифилитической энцефалопатии и на 1,6% при менинговаскулярном нейросифилисе; шкалы FAB соответственно на 5,5% и 11,1%. Функция предметного и оптико-пространственного гнозиса улучшилась на 10%, память при сифилитической энцефалопатии на 40%, при менинговаскулярном сифилисе на 20%. Скорость реакции увеличилась в 1,4 и 1,3 раза.

Выводы:

- На современном этапе при отсутствии изменений в неврологическом статусе, либо их минимальной специфичности, когнитивные нарушения являются наиболее ранним, часто ведущим и ценным симптомом для оценки топической принадлежности очага сифилитического поражения головного мозга.

- При менинговаскулярной форме нейросифилиса преобладают нейродинамические когнитивные расстройства; при сифилитической энцефалопатии – операциональные и дизрегуляторные.

- Первый опыт коррекции нарушенных высших мозговых функций с помощью компьютерных программ обнаружил возможность регресса когнитивных нарушений при нейросифилисе.

ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ АНОМАЛЬНОГО ПОВЫШЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

О.Н. Ивкина

*Кафедра гериатрии,
Самарский государственный медицинский университет*

Температурный фактор, являясь важной составляющей климата, претерпевает в последние десятилетия наиболее выраженные изменения. Необычайно жаркая погода, особенно случающаяся в регионах с умеренным климатом, приводит к нарастанию заболеваемости и смертельных исходов, поскольку население таких регионов часто дезадаптировано к резким изменениям метеорологических условий.

В Европе, одна из последних, и наиболее изученных, волн жары наблюдалась сравнительно недавно - в августе 2003 года - во Франции, где тогда была зафиксирована исключительно высокая смертность. За август 2003 года во Франции умерло 56500 человек, что на 15000, или на 37% больше, чем в это же время 2000, 2001 и 2002 годов (41300 человек). Число смертей, наблюдавшееся во Франции ежегодно в июле и августе, на протяжении тридцати лет оставалось относительно стабильным (около 85000 человек). Более высокая смертность вследствие волн жары была зафиксирована в 1975 (90000 смертей за июль-август), 1983 (92000 смертей) и 2003 (более 99000 смертей) годах. Волна лета 2003 года была наиболее смертоносной [4].

Одним из наиболее тяжелых следствий аномальной жары лета 2010 года в России, несомненно, стало значительное повышение смертности. Его истинные масштабы еще нельзя оценить полностью, но даже то, что уже известно сейчас, не внушает оптимизма. В частности, согласно информации московского ЗАГСа, число смертей, зарегистрированных в Москве в июле 2010 года, составило 14340 против 9516 в июле 2009 года, то есть выросло в полтора раза.

Давно известно, что среда обитания является важным фактором, влияющим на здоровье населения. В настоящее время город - доминирующее место проживания человека. Высокие здания влияют на приход солнечной радиации, циркуляцию воздуха и его конвекцию совершенно иначе, чем поля и лесные массивы. Город поглощает больше тепла и делает это быстрее, чем малонаселенная местность. Высокие здания нарушают нормальную циркуляцию воздуха. Многие городские строения сами служат источником тепла, поступающего в атмосферу.

В патогенезе гипертермии человека условно выделяют две основные стадии: компенсацию и декомпенсацию.

Стадия компенсации гипертермии характеризуется активацией экстренных механизмов адаптации организма к перегреванию. В результате температура тела хотя и повышается, но остаётся в пределах верхней границы нормального диапазона. Но по мере повышения температуры окружающей среды эффективность этих механизмов оказывается недостаточной.

В результате обезвоживания организма происходит увеличение концентрации в плазме мочевины, ионов калия вследствие усиленной пассивной реабсорбции в почечных канальцах. При значительном повышении уровня калия в крови развиваются различные нарушения атриовентрикулярной проводимости вплоть до полной поперечной блокады. В финальной стадии возможны желудочковая тахикардия, мерцание или трепетание желудочков или асистолия сердца. В любой период могут регистрироваться желудочковые экстрасистолы или выскакивающие сокращения желудочков [3]. Так же мочевина является осмотически активным веществом, поэтому ее накопление приводит к отеку тканей паренхиматозных органов, миокарда, центральной нервной системы, подкожной клетчатки [1].

Стадия декомпенсации характеризуется срывом и неэффективностью как центральных, так и местных механизмов терморегуляции, что и приводит к нарушению температурного гомеостаза организма.

Дети, старики и люди с хроническими заболеваниями представляют собой наиболее уязвимые группы. Гипертермия, воздействуя прямо или опосредованно, вызывает у них системный ответ. Так, в летние месяцы выявлена значительная прямая связь между заболеваниями сердечно-сосудистой системы и смертностью пожилых людей [2].

Цель нашего исследования - выявление особенностей показателей крови у гериатрических пациентов с полиморбидностью, находящихся на плановом стационарном лечении в СОКГВВ в период аномальной жары (июль 2010 года).

Были сформированы две группы. Первую, исследуемую группу, составили 52 человека (39 мужчин и 13 женщин). В группу контроля входили 56 человек из них 39 мужчин и 17 женщин проходивших стационарное лечение в июле 2009 года. Критерии исключения были больные с хроническими заболеваниями в стадии декомпенсации, онкологические больные. На базе клинической лаборатории СОКГВВ проводился анализ биохимических показателей крови (билирубин, мочевина, креатинин, гематокрит, ионы: К, Na, Ca).

Основные изменения в анализах крови наблюдались при оценке уровня мочевины, креатинина, калия. В исследуемой группе отмечалось заметное увеличение больных с повышенными показателями мочевины, креатинина и калия по сравнению с контрольной группой. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Биохимические показатели крови в обследуемой и контрольной группах

Биохимический показатель крови	Количество пациентов			
	Исследуемая группа(n=52)		Контрольная группа(n=56)	
	абс.	%	абс.	%
Уровень мочевины	46,1*	24	13,6	8
Уровень креатинина	36,5*	19	20,5	11
Уровень калия	19,2*	10	0	0

* -P<0,05-достоверные различия с группой контроля

Полученные данные свидетельствуют о включении патологических

механизмов характерных для повреждения выделительной системы. На фоне гипертермии значительные отклонения показателей отражают не только нарушение в системе почек, но и могут неблагоприятно сказываться, в первую очередь, на работе сердечно-сосудистой системы. Учитывая изменения климатических условий, дальнейшее изучение особенностей реакции адаптации требует дальнейшего изучения у лиц пожилого и старческого возраста.

Список литературы:

1. Андрушкевич В. В. Биохимические показатели крови, их референсные значения, причины изменения уровня в сыворотке крови. Новосибирск 2006.
2. Галкин Р.А., Котельников Г.П., Яковлев О.Г., Захарова Н.О. Пожилой пациент. - Самара. ГП «Перспектива». - 1999. - 544 с.
3. Струтынский А.В. Электрокардиограмма: анализ и интерпретация. – Учебное пособие. - М.: Медпресс-информ, 2001.
4. M. Barbieri et al. Ecart de temperature et mortalité; en France. Rapport scientifique. Documents de travail 138. INED, 2006, p. 69.

РЕТРОСПЕКТИВНОЕ УСТАНОВЛЕНИЕ ЭТИОЛОГИИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА A/H1N1 SWINE 2009-2010 Г

Е.С. Киндалова

*Кафедра инфекционных болезней с курсом эпидемиологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Внебольничная пневмония является наиболее распространенным и тяжелым осложнением гриппа и составляет до 65% всех осложнений. И тем не менее внебольничная пневмония у пациентов с гриппом изучена недостаточно. В период эпидемии гриппа A/H1N1 swine отмечается большое количество осложнений в виде двусторонних пневмоний тяжелого и крайнетяжелого течения, что требует проведения реанимационных мероприятий. Пневмония развивается примерно у 5-10% пациентов с гриппом и сопровождается двусторонним интерстициальным и альвеолярным инфильтратом. Однако вирусологическое и серологическое исследование в силу ряда причин в период эпидемии не проводилось.

Материалы и методы исследования: В Клинике инфекционных болезней СамГМУ и лаборатории ФГУЗ ЦГЭ СО проведено обследование пациентов, перенесших в период эпидемии гриппа A/H1N1 swine в ноябре-декабре 2009г. двустороннюю пневмонию с неидентифицированным возбудителем. Целью обследования явилось уточнение этиологии пневмонии через 12 месяцев от заболевания.

Под наблюдением находилось 34 человека: 20 мужчин (в возрасте от 24 до 57 лет) и 14 женщин (в возрасте от 26 до 59 лет). 4 обследованных было госпитализировано. В период эпидемии гриппа, обследованные пациенты находились на лечении в различных стационарах г. о. Самара. От гриппа ни один пациент привит не был. Заболевание у всех начиналось остро с

повышения температуры тела до 39-40°C с ознобом, общей слабости, ломоты в мышцах, суставах, затем присоединялись першение в горле, сухой кашель, заложенность носа.

Пневмония развивалась на 5-6-е сутки от начала заболевания. Характерна типичная аускультативная: позднее появление хрипов и рентгенологическая картина пневмонии: двусторонний интерстициальный отек, без признаков консолидации, усиление сосудистого рисунка, изменения в общем анализе крови – лейкоцитоз до $22 \times 10^9/\text{л}$ с палочкоядерным сдвигом влево до 15%, ускорение СОЭ до 45 мм/час, изменениями биохимических показателей: повышении КФК до 400 Е/л, ЛДГ до 570 Е/л. Отмечалось несоответствие рентгенологической и аускультативной картины тяжести состояния больного.

У одной пациентки в возрасте 59 лет была выявлена повторная (через 11 месяцев) правосторонняя нижнедолевая пневмония. Пациентам проводились общеклинические обследования, серологическое (РТГА) обследование, КТ органов грудной клетки. При КТ грудной клетки у 2 пациентов была выявлена картина пневмофибротических изменений в язычковых сегментах обоих легких. РТГА проводилась с антигенами гриппа H1N1, H3N2, В и H1N1swine (спустя 12 месяцев после перенесенной пневмонии).

У всех обследованных был выявлен высокий титр антител к вирусу гриппа H1N1swine 1/256 – 1/1024 и низкий титр к другим вирусам гриппа 1/32 – 1/64, что свидетельствует о гриппозной этиологии пневмонии у обследованных лиц.

Выводы: Таким образом, для расшифровки этиологии пневмонии РТГА является достаточно чувствительным методом серологического исследования. Большинство пневмоний, неидентифицированные в период эпидемии были вызваны гриппом H1N1swine. Антитела к вирусу гриппа сохраняются достаточно долгое время, следовательно, РТГА может использоваться для ретроспективной диагностики гриппа. Выявленные на КТ изменения требуют дальнейшего наблюдения за этой группой пациентов.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЛАЗМЕННОГО ГЕМОСТАЗА У ГЕРИАТРИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ОСЛОЖНЕННОЙ ПОСТОЯННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Е.В. Кирилина

*Кафедра гериатрии,
Самарский государственный медицинский университет*

В настоящее время увеличивается количество лиц пожилого и старческого возраста в популяции. Наиболее частой причиной заболеваемости и смерти в этой возрастной группе являются сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ). Фибрилляция предсердий является одним из самых распространённых видов нарушений ритма сердца. Частота встречаемости ФП резко возрастает после 65 лет, встречаясь приблизительно у 10% населения в возрасте старше 80 лет [1]. Медико-социальное значение ФП определяется повышенным уровнем

смертности больных и частым развитием ее тромботических осложнений, в первую очередь ишемического инсульта. Наличие у больного ФП резко повышает вероятность развития у него тяжелых осложнений и летального исхода [2]. Актуальным представляется оценка показателей плазменного гемостаза у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Цель исследования: оценить показатели плазменного гемостаза у больных пожилого и старческого возраста с ишемической болезнью сердца, осложненной постоянной формой фибрилляции предсердий.

Материалы и методы. Нами было обследовано 26 пациентов, страдающих ИБС, осложненной постоянной формой фибрилляции предсердий, в возрасте от 65 до 84 лет (средний возраст – $75,5 \pm 3,5$ лет), 16 мужчин и 10 женщин, находящихся на лечении в Самарском областном клиническом госпитале ветеранов войн.

Показатели данной группы сравнивались с показателями группы контроля. Контрольную группу составили – 26 человек в возрасте от 66 лет до 89 лет (17 мужчин, 9 женщин; средний возраст $76,3 \pm 3,4$ года) с отсутствием клиники стенокардии и проявлений сердечной недостаточности.

Критериями исключения являлись сахарный диабет, артериальная гипертония, перенесенный инфаркт миокарда, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, выраженные нарушения функции печени и почек.

Всем исследуемым был поведен сбор жалоб и анамнеза, проводили исследование объективного статуса, электрокардиограмма, ЭхоКГ с доплерографией, холтеровское мониторирование ЭКГ.

Параметры гемостаза были исследованы на базе биохимической лаборатории СОКГВВ (время свертывания, тромбиновое время, фибринолитическая активность, активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), время рекальцификации плазмы).

Результаты: в результате проведенного нами обследования были получены следующие результаты. Значения показателей времени свертывания, тромбинового времени, АЧТВ не выходили за пределы нормальных значений, однако было выявлено их достоверное отличие от группы контроля. Время свертывания у больных с ФП составило $5,03 \pm 0,854$ мин ($p < 0,05$), тромбиновое время - $13,4 \pm 1,506$ с ($p < 0,05$), АЧТВ - $32,0 \pm 1,491$ с ($p < 0,01$). Было выявлено увеличение следующих показателей: времени рекальцификации - $195,9 \pm 30,657$ (норма 60-120 с), фибринолитической активности - $294,5 \pm 10,341$ мин (норма 120-140 мин). Данные показатели достоверно больше показателей группы пожилых и старых людей без стенокардии и проявлений сердечной недостаточности ($p < 0,05$). Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели плазменного гемостаза у больных пожилого и старческого возраста.

Показатель	Контрольная группа (n=26)	Больные ИБС, осложненной постоянной формой ФП (n=26)
Время свертывания крови (мин)	$6,121 \pm 0,839$	$5,03 \pm 0,854^*$

АЧТВ(с)	38,1±1,287	32,0±1,491*
Тромбиновое время (с)	15,0±1,054	13,4±1,506 **
Время рекальцификации плазмы (с)	102,5±8,96	195,9±30,657*
Этаноловый тест	отрицательный	отрицательный
Фибринолитическая активность (мин)	212,9±16,414	294,5±10,341*

* достоверная разница ($p < 0,05$) с группой контроля

** достоверная разница ($p < 0,01$) с группой контроля

Заключение. Таким образом, коагуляционный гемостаз при ИБС, осложненной постоянной формой фибрилляции предсердий в пожилом и старческом возрасте претерпевает значительные изменения, которые можно характеризовать как гиперкоагуляционный синдром. Полученные результаты не противоречат литературным данным и свидетельствуют о значительной активации коагуляционной и снижении фибринолитической активности крови у больных пожилого и старческого возраста, страдающих ИБС, осложненной фибрилляцией предсердий. По мере прогрессирования атеросклероза, обострения заболевания, развития осложнений, перечисленные сдвиги в системе свертывания крови и фибринолиза могут становиться причиной тромбоэмболических осложнений [3].

Список литературы.

1. Егоров Д.Ф., Лещинский Л.А., Недоступ А.В., Тюлькина Е.Е. Мерцательная аритмия. Стратегия и тактика лечения на пороге XXI века. Санкт-Петербург, Ижевск. Москва, 1998.

2. Кушаковский М.С. Фибрилляция предсердий (причины, механизмы, клинические формы, лечение и профилактика. // СПб.; ИКФ «Фолиант». 1999.

3. Момонт А.П., Баркаган З.С. Исследование системы гемостаза у лиц пожилого возраста: основные цели и методы // Клиническая геронтология, 2007. - №4.

НАРУШЕНИЕ ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ С МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМОЙ И ЭРИТРЕМИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ИБС

Н.С. Князева

*Кафедры госпитальной терапии с курсом трансфузиологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Современные научные исследования показывают, что онкологические заболевания остаются одной из основных причин смерти населения большинства развитых стран Европы, занимая II место в структуре смертности. I место занимают сердечно-сосудистые заболевания - свыше 50% всех случаев смерти. Во взаимосвязи они дают ещё больший процент летальных исходов, что свидетельствует об актуальности данной проблемы.

Среди хронических миелопролиферативных заболеваний чаще всего

встречается эритремия (Э) (29:100000). Эритремия (истинная полицитемия) представляет собой клоновое миелопластическое заболевание, характеризующееся преимущественной пролиферацией эритропоэтического ростка кроветворения. Средний возраст заболевших составляет 60 лет, соотношение мужчин и женщин приблизительно 1,5:1.

В нашей стране среди всех заболеваний гемобластозами наиболее распространена множественная миелома (ММ) (5,3% случаев). Множественная миелома - злокачественная опухоль системы В-лимфоцитов, возникающая на уровне пре-В-клеточных стадий моноклонального развития и характеризующаяся сохранением способности к дифференцировке до конечной стадии - плазмочита. Заболевание, как правило, выявляется у лиц старше 50 лет, одинаково часто наблюдается как у мужчин, так и у женщин.

Доказано, что при онкологических заболеваниях происходит нарушение процессов гемостаза, которое может приводить к инфаркту миокарда и инсульту при наличии сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний.

Так, при эритремии из-за избыточной пролиферации клеточных элементов костного мозга, в крови появляется избыточное количество эритроцитов, также увеличивается количество тромбоцитов и нейтрофильных лейкоцитов. За счет увеличения числа эритроцитов повышается вязкость крови, возрастает масса циркулирующей крови. Это ведет к замедлению кровотока в сосудах и образованию тромбов, что приводит к нарушению кровоснабжения и гипоксии органов.

К синдромам, влияющим на коагуляцию при ММ, относятся:

- синдром гипервязкости;
- нарушения гемопозеза.

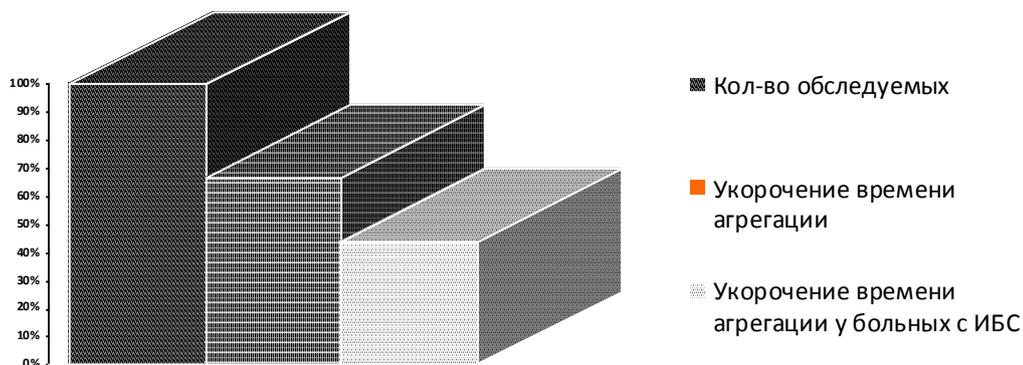
Первый обусловлен высоким содержанием в сыворотке парапротеинов, продуцируемых в избыточном количестве плазмочитами. Второй связан с тем, что у 86-90% больных при исследованиях костномозгового кроветворения обнаруживается миеломоноклеточная инфильтрация, вызывающая нарушения тромбоцитарных, плазменных и сосудистых факторов гемостаза.

Учитывая вышеизложенное, нам представляется актуальным дальнейшее проведение исследований по изучению нарушений гемостаза и патогенеза развития сердечно-сосудистых осложнений у онкогематологических больных.

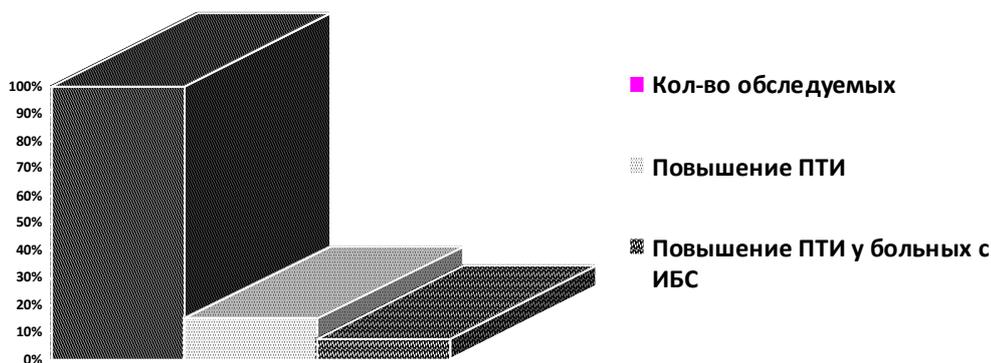
Цель работы: изучение особенностей патологии гемостаза и оптимизация диагностики выявленных нарушений у больных с Э и ММ в сочетании с ИБС.

Материалы и методы исследования. Всего были проанализированы 53 истории болезни, из них 26 историй болезни больных с Э, стадия II А в возрасте от 37 до 79 лет и 27 историй болезни больных с ММ, стадия II А, диффузно-очаговая форма в возрасте от 48 до 80 лет, госпитализированных в клинику госпитальной терапии СамГМУ в 2009-2011 гг. ИБС. Стабильная стенокардия напряжения, II функциональный класс страдали 17 пациентов с Э и 16 больных с ММ, что составляет 65% и 59% соответственно. Исследовались следующие показатели гемостаза: ПТИ – у всех больных с Э и ММ; МНО – у 11 больных с Э (у 5 была диагностирована ИБС) и 9 больных с ММ (у 3 была диагностирована ИБС); АДФ-агрегация, коллаген-агрегация, агрегация с УИА - у 9 больных с Э (у 5 - с ИБС) и у 1 больного с ММ (с ИБС).

Результаты и их обсуждение. У 6 больных с Э (67% случаев) из 9 обследуемых отмечено достоверное укорочение времени агрегации тромбоцитов с АДФ. У 4 из них (44%) была диагностирована ИБС. (см. диаграмму 1).



Со стороны ПТИ, который исследовался у всех больных, значимых изменений не отмечалось. Данные изменения свидетельствуют о нарушении сосудисто-тромбоцитарного гемостаза с наклонностью к гиперкоагуляции. У 4 больных с ММ (15%) из 27 обследуемых отмечено повышение ПТИ > 120%, что является верхней границей нормы. У 2 из них (50%) была диагностирована ИБС (см. диаграмму 2).



Выявленная закономерность также является фактором риска возникновения тромбозов и, как следствие, возможного развития инфаркта миокарда.

Выводы. Наличие ИБС у онкогематологических больных встречается достаточно часто: при Э - 65% случаев, при ММ – 59% случаев. У больных с сочетанной патологией, главным образом у больных с Э, отмечается наклонность к гиперкоагуляции.

Наиболее информативными тестами в диагностике тромбоцитарного звена гемостаза у пациентов с Э в сочетании с ИБС, отражающими повышение активности системы свёртывания крови, являются агрегация тромбоцитов с АДФ.

Для профилактики осложнений, связанных с нарушениями в системе гемостаза у данной категории больных, необходимо у каждого пациента проводить расширенное исследование коагулограммы.

КЛИНИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ ИЗ ОРГАНИЗОВАННОГО И НЕОРГАНИЗОВАННОГО НАСЕЛЕНИЯ

А.Н. Наркевич

*Кафедра туберкулеза с курсом ПО,
Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецко*

Анализ структуры клинических форм туберкулезного процесса и его характеристики, путей выявления заболевания у различных категорий населения является в настоящее время актуальной проблемой. Он позволяет оценить состояние работы по активному выявлению туберкулеза среди населения и в дальнейшем, исходя из эпидемиологической ситуации в регионе, разработать дифференцированные сроки флюорографического обследования (ФЛГО) для различных категорий. В связи с этим целью исследования является изучение структуры клинических форм туберкулеза легких и его характеристики у организованного и неорганизованного населения, а также сравнение данных показателей для оптимизации активного выявления туберкулеза органов дыхания среди различных категорий.

Материалы и методы. В разработку взяты данные обо всех впервые выявленных больных туберкулезом легких в возрасте 18 лет и старше (457 человека), проходивших стационарное лечение в Красноярском краевом противотуберкулезном диспансере №1 в 2009 г. Анализировались пути выявления заболевания, сроки предшествующего ФЛГО, структура клинических форм и характеристика туберкулезного процесса (протяженность поражения, наличие распада и бактериовыделения). Больные были разделены на две группы: I-я (148 чел.) – организованное население, II-я (309 чел.) – неорганизованное население. Здесь и далее под категорией «организованное население» подразумеваются рабочие и учащиеся, а под категорией «неорганизованное население» - не работающие и учащиеся.

Результаты исследования оценивались согласно общепринятым методам статистического анализа, достоверность полученных результатов – по критерию t Стьюдента-Фишера. Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Удельный вес неорганизованного населения среди 457 впервые выявленных больных туберкулезом легких был в 2 раза выше, чем организованного (соответственно $67,6 \pm 2,2\%$ и $32,4 \pm 2,2\%$; $p < 0,001$). Доля проживающих в городе была выше в I-й группе больных, по сравнению со II-й ($35,8 \pm 3,9\%$ против $25,5 \pm 2,5\%$; $p < 0,05$). По полу значимых различий обнаружено не было, но в обеих группах преобладали мужчины (соответственно $61,5 \pm 4,0\%$ и $60,5 \pm 2,8\%$; $p > 0,05$).

По социальному статусу больные I-й группы распределились следующим образом: рабочие – 55,4%, служащие – 28,4%, студенты и учащиеся – 10,1%, медицинские работники – 6,1%; II-й группы: не работающие трудоспособного возраста – 68,9%, пенсионеры – 18,4%, инвалиды – 11,3%, частные

предприниматели и лица БОМЖ составили по 0,7%.

Анализ возрастного состава заболевших установил наличие различий в удельном весе больных в возрастной группе 18-19 лет: в I-й группе он был выше, по сравнению со II-й (соответственно $10,8 \pm 2,6\%$ против $2,9 \pm 1,0\%$; $p < 0,01$); в группах 60-69 лет и 70 лет и более, наоборот, он был выше во II-й группе (соответственно $12,3 \pm 1,9\%$ против $2,0 \pm 1,2\%$; $p < 0,001$ и $5,5 \pm 1,3\%$ против $0,7 \pm 0,7\%$; $p < 0,001$).

Туберкулез чаще выявлялся при обращении за медицинской помощью не зависимо от групповой принадлежности впервые выявленных больных. Но заболевшие туберкулезом легких из числа организованного населения значительно чаще, чем из числа неорганизованного, выявлялись при проверочном ФЛГО (соответственно $43,9 \pm 4,1\%$ и $32,4 \pm 2,7\%$; $p < 0,05$), что свидетельствует о более четкой организации работы по активному выявлению туберкулеза среди организованного населения. Также это связано с большим удельным весом лиц старших возрастных групп, наиболее трудно привлекаемых к проверочному ФЛГО, во II-й группе больных.

Структура клинических форм туберкулезного процесса и его характеристика у больных I-й и II-й групп имели выраженные различия. У больных I-й группы значительно ниже удельный вес диссеминированного туберкулеза легких ($27,0 \pm 3,7\%$ против $40,1 \pm 2,8\%$; $p < 0,01$), но особенно выраженные различия наблюдались в доле таких тяжелых форм туберкулезного процесса как фиброзно-кавернозный туберкулез и казеозная пневмония. Так, у больных I-й группы не было выявленного ни одного случая фиброзно-кавернозного туберкулеза, а доля данной формы среди больных II-й группы составила $1,0 \pm 0,6\%$. Удельный вес казеозной пневмонии среди впервые выявленных больных II-группы был выше такового показателя среди больных I-й группы более чем в 7,5 раз ($0,7 \pm 0,7\%$ против $5,5 \pm 1,3\%$; $p < 0,001$). Следует отметить и более высокий удельный вес очагового туберкулеза в I-й группе больных экономические затраты на лечение которого намного меньше, чем затраты на лечение больных с несвоевременно и поздно выявленными тяжелыми формами туберкулеза: у больных I-й группы, он был в 2,3 раза выше, чем во II-й группе ($11,5 \pm 2,6\%$ против $4,9 \pm 1,2\%$; $p < 0,05$).

Более тяжелой структуре клинических форм туберкулеза легких II-й группы больных соответствовала и характеристика специфического процесса. Так, у больных II-й группы, по сравнению с больными I-й группы, значительно ниже удельный вес ограниченных (моно- и бисегментарных) поражений легочной ткани ($29,8 \pm 2,6\%$ против $52,7 \pm 4,1\%$; $p < 0,001$); и более высок удельный вес процессов, захватывающих более доли легкого ($51,8 \pm 2,3\%$ против $30,4 \pm 3,8\%$; $p < 0,001$). Особо обращает на себя внимание почти в 2 раза больший удельный вес тотального поражения обоих легких у больных II-й группы: $28,2 \pm 2,6\%$, показатель которого в I-й группе составил $16,9 \pm 3,1\%$; $p < 0,01$. У больных II-й группы специфический процесс чаще сопровождался распадом легочной ткани (соответственно $52,8 \pm 2,8\%$ и $41,2 \pm 4,0\%$; $p < 0,05$) и бактериовыделением (соответственно $41,4 \pm 2,8\%$ и $26,4 \pm 3,6\%$; $p < 0,001$). Последний показатель свидетельствует о в 1,5 раза большей эпидемиологической опасности впервые выявленных больных из числа

неорганизованного населения.

Выявленные различия в структуре клинических форм и характеристике туберкулезного процесса в легких в значительной мере связаны с более четкой организацией работы по активному выявлению туберкулеза среди организованного населения, что подтверждено результатами проведенного анализа сроков прохождения ФЛГО, предшествующих выявлению заболевания у больных I-й и II-й групп. Среди больных I-й группы, по сравнению со II-й, значительно чаще туберкулез был выявлен при наличии предыдущего ФЛГО со сроком до 1 года (соответственно $20,9 \pm 3,3\%$ и $11,7 \pm 1,8\%$; $p < 0,05$), от 1 до 2 лет (соответственно $40,5 \pm 4,0\%$ и $21,7 \pm 2,3\%$; $p < 0,001$), и реже со сроком от 2 до 3 лет ($12,2 \pm 2,7\%$ и $22,3 \pm 2,4\%$; $p < 0,01$) и более 3-х лет ($26,4 \pm 3,6\%$ и $44,3 \pm 2,8\%$; $p < 0,001$). Следовательно, неорганизованное население чаще нарушает декретированные сроки прохождения проверочного ФЛГО, что требует усиления работы по активному выявлению туберкулеза среди данной категории населения. Выявляемость специфического процесса среди неорганизованного населения значительно выше, чем среди организованного, что значительно сокращает финансовые затраты на выявление одного больного при дифференцированном подходе к выявлению туберкулеза органов дыхания. Полученные результаты указывают на наличие прямой зависимости между сроками выполнения ФЛГО и частотой обнаружения туберкулеза в фазе распада и бактериовыделения.

Таким образом, у впервые выявленных больных из числа неорганизованного населения определяется более тяжелая структура клинических форм и характеристика туберкулезного процесса. Эта тенденция обусловлена как социальным фактором, так и с недостаточным уровнем работы по активному выявлению среди данной категории населения, а именно с отсутствием должного контроля над соблюдением сроков проведения проверочного ФЛГО. В настоящее время требуется усилить контроль со стороны руководителей лечебно-профилактических учреждений общей лечебной сети, так как она является первичным и главным звеном здравоохранения в выявлении туберкулеза. В свете полученных результатов, важным является учет не только прошедших проверочное ФЛГО, а и не прошедших его.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ВЕТЕРАНОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ В АФГАНИСТАНЕ

Е.В. Нестеренко

*Кафедра гериатрии,
Самарский государственный медицинский университет*

Наиболее актуальными проблемами современной социальной ситуации являются международный терроризм и военные конфликты, приводящие к большому количеству человеческих жертв. Участники локальных конфликтов

подвергаются запороговому по степени интенсивности воздействию факторов экстремальной обстановки, последствиями которого становятся психические и психосоматические нарушения, оказывающие влияние на все уровни человеческого функционирования [1]. Все соматические заболевания у участников локальных войн развиваются гораздо раньше, чем у лиц, не принимавших участие в вооруженных конфликтах, именно поэтому важно вовремя принять необходимые меры по сохранению здоровья комбатантов, особенно в выявлении ранних признаков заболеваний сердечно-сосудистой системы, которые в настоящее время являются ведущей причиной заболеваемости, инвалидизации и смертности лиц работоспособного возраста [2,3].

Цель исследования: выявление особенностей состояния сердечно – сосудистой системы у ветеранов боевых действий в Афганистане.

Материал и методы. Обследованы 46 пациентов мужского пола в возрасте от 47 до 64 лет, перенесших хронический психоэмоциональный стресс (ХПЭС) боевой обстановки и боевую черепно-мозговую травму (ЧМТ) (I группа, n=23), и не имевших в анамнезе черепно-мозговую травму (II группа, n=23) в период ведения военных действий на территории Афганистана, находившихся на стационарном лечении в терапевтическом отделении СОКГВВ, средний возраст которых составил 53,7 лет. Всем больным был поставлен диагноз: Ишемическая болезнь сердца. Стабильная стенокардия напряжения II функциональный класс. Хроническая сердечная недостаточность, II функциональный класс по NYHA. На момент проведения исследования со времени получения боевой ЧМТ и ХПЭС прошло от 20 до 30 лет. В исследование включали пациентов только при наличии умеренно выраженной гипертензии, из выборки исключались лица с перенесенными инфарктом миокарда, инсультом, а также страдающие сахарным диабетом. Из сопутствующих заболеваний у 91% пациентов I группы диагностирована дисциркуляторная энцефалопатия смешанного генеза (посттравматический, гипертонический) I-II степени, сопровождающаяся цефалгическим болевым синдромом, у 78% и 21,7% обследуемых диагностированы ангиосклероз и ангиопатия сосудов сетчатки обоих глаз соответственно. У пациентов II группы дисциркуляторная энцефалопатия (гипертонического генеза) I степени диагностирована в 43,3% случаев, 0- I степени у 47,6% пациентов, 52% пациентов данной группы поставлен диагноз ангиопатия сосудов сетчатки обоих глаз, у 30,3% диагностирован ангиосклероз сосудов сетчатки обоих глаз. Все пациенты также проконсультированы медицинским психологом, поставлен диагноз: посттравматическое стрессовое нарушение.

Проводился анализ показателей клинических, лабораторных и инструментальных исследований, в частности, параметров общего анализа и липидного спектра крови, полученных автоматическим биохимическим анализатором. Определение показателей коагуляционного звена гемостаза проводили ручным способом по стандартным методикам. Оценку агрегации тромбоцитов производили с помощью лазерного агрегометра 230 НПФ «Биола» по кривой среднего размера агрегатов в реальном времени. В качестве индукторов агрегации использовали растворы аденозиндифосфата (АДФ) и

адреналина. Также оценивались данные электрокардиографии (ЭКГ), эхокардиографии (ЭхоКГ), суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру, сфигмоманометрии сфигмографом Vasera VS 1000.

Результаты исследования. При анализе клинических проявлений заболевания следует отметить преобладание сочетанных жалоб у 86,6% пациентов I группы, как на возникновение сердечно-болевого синдрома, который у всех носил характер типичных ангинозных приступов, соответствующих стенокардии II функционального класса, так и на головные боли в затылочной и височных, иногда лобных областях, сопровождающиеся повышением артериального давления до цифр, соответствующих артериальной гипертензии (АГ) II степени. У 17,4% опрошенных пациентов I группы загрудинные боли носили изолированный характер, хотя также сопровождалась повышением артериального давления до вышеуказанных значений АГ.

У пациентов II группы, не имевших в анамнезе ЧМТ, были характерны преимущественно изолированные жалобы на загрудинные боли (65%), колющего (82,3%), реже сжимающего (17,4%) характера, соответствующие стенокардии напряжения II функционального класса, сопровождающиеся повышением артериального давления, либо на боли в области сердца, иррадиирующие в левую руку, лопатку (39%) без характерного повышения артериального давления, иногда с тенденцией к его понижению (26%).

При анализе лабораторных показателей следует отметить наличие у 21,7% пациентов I группы анемического синдрома, у 86,6% - дислипидемии, выражающейся в основном в повышении липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), коэффициента атерогенности и снижении липопротеидов высокой плотности (ЛПВП). Во II группе дислипидемии, выражающиеся в большинстве случаев в повышении общего холестерина и снижении ЛПВП зарегистрированы у 78% пациентов. Повышение агрегации тромбоцитов, как спонтанной, так и индуцированной АДФ и адреналином, зарегистрированы у 100% испытуемых в обеих группах. Со стороны коагуляционного гемостаза у 34,6% пациентов I группы отмечается увеличение времени рекальцификации, в среднем на 15,2 сек, у лиц II группы увеличение фибринолитической активности зарегистрировано в 17,4% случаев и составляло более 250 мин.

Инструментальное исследование ветеранов боевых действий (ЭКГ, ЭхоКГ, суточное мониторирование по Холтеру) выявило нарушение ритма (экстрасистолия) у 34,6% и 13% пациентов I и II групп соответственно, гипертрофию миокарда левого желудочка у 60,6% и 47,6% пациентов I и II групп соответственно. Нарушение диастолической функции левого желудочка I типа – у 26% и 17,4%, атеросклероз аорты у 56,3% и 39% лиц I и II групп больных соответственно. При исследовании периферических сосудов отмечено, что у пациентов I группы скорость распространения пульсовой волны (СПВ) по артериям мышечного типа носит асимметричный характер и находится в пределах 16,1 – 17,2 м/с, среднее значение – 16,7 м/с, что свидетельствует о повышенной жесткости сосудистой стенки, и является неблагоприятным прогностическим критерием. У больных во II группе СПВ колеблется от 15,2 до 16,4 м/с, среднее значение 15,5 м/с с преимущественно симметричными значениями.

Выводы.

1. Полученные результаты свидетельствуют, что наиболее выраженные изменения сердечно – сосудистой системы выявляются в группе пациентов, имеющих в анамнезе ЧМТ.

2. Выявленные изменения коррелируют с нарушениями в системе гемостаза и липидного обмена.

3. В совокупности полученных данных всё это свидетельствует о патологическом, ускоренном старении ветеранов современных боевых действий, а при присоединении соответствующей клиники – о возможном неблагоприятном прогнозе течения заболевания.

Список литературы.

1. Борисова О.В. Психологические особенности лиц, страдающих посттравматическим расстройством / О.В. Борисова // Вопросы медицинской и социальной помощи участникам войн, вооруженных конфликтов, контртеррористических операций, лицам пожилого и старческого возраста : Всероссийское совещание по вопросам реабилитации участников вооруженных конфликтов; П. ред. С.И. Спектора. - Екатеринбург, 7-11 декабря 2003. - Екатеринбург: изд-во УГМА, 2003.- С. 54-59.

2. Мякотных В.С. Клинические, патофизиологические и морфологические аспекты отдаленного периода закрытой черепно-мозговой травмы / В.С. Мякотных, Н.З. Таланкина, Т.А. Боровкова // Журнал неврологии и психиатрии. - 2002. - №4.- С. 61-65.

3. Ускоренное старение участников современных вооруженных конфликтов с последствиями боевой закрытой черепно-мозговой травмы и алкогольной зависимостью / В.С. Мякотных, В.В. Ямпольская, В.Н. Самойлова, А.А. Бальберт, Т.А. Боровкова, В.Н. Мещанинов, О.Н. Матвеева // Успехи геронтологии.- 2007.- Вып. 20.- С. 112-117.

СВЯЗЬ МАТРИКСНЫХ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ И РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ

Т.Б. Печерина

*Кафедра кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии,
УРАМН Научно-исследовательский институт комплексных
проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН*

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) остаются причиной смерти населения в индустриально развитых странах, в том числе и в России. Актуальным остается изучение патогенеза ранних и поздних осложнений течения острых форм ишемической болезни сердца [1]. К таковым относится ишемическое ремоделирование миокарда, приводящее к сердечной недостаточности, патоморфологические механизмы которого активно обсуждаются в течение последних лет. Доказано, что матриксные металлопротеиназы путем деградации коллагена играют важную роль в

патологических процессах структурно-функционального ремоделирования миокарда у больных хронической ишемической болезнью сердца (по данным многоцентровое исследования TIRTOP, 2007-2011г, США). Однако клиническая ценность металлопротеиназ у пациентов с инфарктом миокарда остается недостаточно изученной [2].

На сегодняшний день семейство маталлопротеиназ (ММР) представлено более 20 ее видами, но лишь ММР – 1, ММР - 2, ММР – 3, ММР – 9 являются, по данным ряда экспериментальных и клинических исследований) независимыми предикторами развития сердечно-сосудистых заболеваний [3].

Цель: оценить зависимость патологического ремоделирования миокарда и концентрации матриксных металлопротеиназ (1,3) у пациентов с острым коронарным синдромом.

Материал и методы. В настоящее исследование, организованное на базе регистра Острых коронарных синдромом (ОКС) Кемеровского кардиологического диспансера, последовательно включены 129 пациентов с предварительным диагнозом «инфаркт миокарда», который подтверждался совокупностью клинических данных (начало симптомов не более чем за 48 часа до госпитализации; симптомы, заставляющие заподозрить ИМ: ангинозная боль или ее эквивалент ≥ 20 мин, одышка, синкопа, остановка кровообращения и др.); ЭКГ – изменениями (элевация или депрессия сегмента ST ≥ 1 мм в двух смежных отведениях; предположительно новая полная блокада левой ножки пучка Гисса; формирование патологического зубца Q); результатами определения кардиоспецифических маркеров некроза миокарда (общая КФК, КФК – МВ фракция, тропонины I и T). Средний возраст пациентов в общей группе составил 61,3 (33; 89) года. Из них 81 (62,8 %) пациентов были мужского пола и 48 (37,2%) - женского (Таблица 1).

Таблица 1 – Клиническая характеристика исследуемой группы

Параметр	Абсолютные значения	%
Возраст	62,0 (33,0; 81,0)	-
Мужчины	81	62,8
Женщины	48	37,2
Элевация сегмента ST	118	91,47
ФВ ЛЖ ≤ 40%	21	16,28
Killip II-IV	22	17,05
Стенокардия в анамнезе	66	51,16
Постинфарктный кардиосклероз	20	15,05
Застойная ХСН	63	48,83
Артериальная гипертензия	97	75,19
Сахарный диабет	29	22,48
>ИМТ	85	65,89
ОНМК в анамнезе	11	8,52
Нарушения ритма в анамнезе	11	8,52
Реперфузия (ЧКВ или ТЛТ)	113	87,6

Q – образующий ИМ	90	69,76
Смерть за время госпитализации	11	8,52

Большинство пациентов (более 90%) поступали с ОКС с элевацией сегмента ST, также большинство (до 70%) больных ОКС выписаны с диагнозом Q-позитивного ИМ (Таблица 2). Всем пациентам при поступлении в стационар и в динамике на 12 сутки от момента госпитального периода, проводилось определение содержания в крови ММР 1, 3, 9 (нг/мл) методом количественного твердофазного иммуноферментного анализа (ИФА) с помощью лабораторных наборов VCM Diagnostics (США).

Для определения наличия у пациентов структурно-функционального ремоделирования миокарда всем больным на 12 сутки госпитализации проводилось ультразвуковое исследование сердца с помощью аппарата «Sonos 2500» (Hewlett Packard) методом двухмерной эхокардиографии, где оценивалась функция левого желудочка (ЛЖ) по следующим показателям: конечный систолический и диастолический объем ЛЖ (КСО и КДО), конечный систолический и диастолический размер (КСР и КДР), а также систолическая функция ЛЖ по величине фракции выброса (ФВ).

При этом, за систолическую дисфункцию ЛЖ принималась при ФВ ЛЖ $\leq 40\%$. Диастолическая функция ЛЖ определялась по отношению пиковой скорости раннего диастолического (E) и предсердного (A) наполнения (E/A). При E/A < 1 диагностировалась нерестрективная диастолическая дисфункция, как замедленное расслабление желудочка и отсутствие повышения конечного диастолического давления. Отсутствие нарушения диастолической функции ЛЖ констатировалось при преобладании диастолического наполнения желудочка (E/A > 1). Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с помощью пакета программ STATISTICA 8.0.360.0 for Windows фирмы StatSoft, Inc. (США).

Результаты исследования. У всех пациентов, включенных в исследование, по данным ЭхоКГ присутствовало ремоделирование миокарда с преобладанием систолической, либо диастолической дисфункции, медианы показателей составили: КСО 73,5 (37,0; 203,0) см³, КСР 4,1 (3,2; 6,3) см, КДО 160,0 (90,0; 307,0) см³, КДР 5,7 (4,8; 7,6) см. При корреляционном анализе выявлена сильная обратная связь КСО и ФВ ЛЖ достоверна снижается ($r = -0,77$; $p = 0,0001$).

Такая же обратная корреляционная зависимость получена и для других показателей: КСР/ФВ ЛЖ ($r = -0,78$; $p = 0,0001$); КДО/ФВ ЛЖ ($r = -0,38$; $p = 0,0001$); КДР/ФВ ЛЖ ($r = -0,41$; $p = 0,0001$). Медиана отношения E/A составила 0,67 (0,47; 2,2), что почти в 2 раза меньше необходимого нормативного значения. Определено, что концентрации ММР 1, 3, 9 превышали референсные значения на первые и 12 сутки ОКС. Оценивая динамику концентраций биомаркеров, выявлено достоверное увеличение к 12 суткам значений всех ММР. При анализе анамнестических данных получены достоверно большие концентрации ММР-1 на 12 сутки госпитализации у больных с имеющийся в анамнезе артериальной гипертензией ($p = 0,034$), хронической сердечной недостаточности (ХСН) ($p = 0,047$).

Достоверных различий по уровням ММП у пациентов с разными классами острой сердечной недостаточности (по классификации Killip) получено не было. При разделении пациентов на группы в зависимости от систолической функции ЛЖ (1я группа: ФВ ЛЖ $\leq 40\%$; 2я группа: ФВ ЛЖ >40%) наблюдались более высокие значения ММП – 1 и -3 как на 1е сутки, так и на 12 сутки госпитального периода ($p < 0,05$). Аналогичная зависимость получена и при оценке диастолической функции ЛЖ, а именно для значения отношения E/A и концентрации ММП-3 ($p < 0,05$) (Таблица 1).

Таблица 1 – концентрации ММП в зависимости от диастолической и систолической функции миокарда ЛЖ (где $\leftrightarrow p < 0,05$).

ММП	ФВ (%)		E/A	
	$\leq 40\%$	$>40\%$	<1	>1
ММП-1 (1 сутки), нг/дл	2,13 (0,28; 10,6)	1,72 (0,3; 16,9)	1,02 (0,2; 2,9)	1,1 (0,76; 3,1)
	\leftrightarrow			
ММП-1 (12 сутки), нг/дл	2,39 (0,66; 19,88)	2,34 (0,22; 21,0)	2,44 (0,26; 23)	5,63 (3,74; 8,74)
	\leftrightarrow			
ММП-3 (1 сутки), нг/дл	16,0 (4,6; 32,8)	13,0 (1,9; 48,2)	148 (1,9; 482)	7,4 (647; 113)
	\leftrightarrow			
ММП-3 (12 сутки), нг/дл	19,9 (12,1; 46,6)	15,5 (3,8; 53,4)	175 (3,8; 534)	1389 (131; 187)
	\leftrightarrow			
ММП-9 (1 сутки), нг/дл	90,04 (39,0; 309,0)	105,0 (23,0; 331,0)	10,134 (23,3; 331,0)	8536 (5575; 2455)
	\leftrightarrow			
ММП-9 (12 сутки), нг/дл	91,0 (61,0; 189,0)	98,9 (26,0; 244,0)	94,68 (26,0; 244,0)	10978 (77,0; 1167)

Выявлено, что чем больше значения показателей ремоделирования миокарда ЛЖ - КСР, КСО, КДР и КСР, тем выше, соответственно, уровни ММП -1,3. В свою очередь, биомаркер ММП-9 не показал своей значимости в отношении развития ремоделирования миокарда ЛЖ.

Выводы. Структурно-функциональное ремоделирование миокарда ЛЖ, выявляемое с помощью эхокардиографического исследования, характерно для всех пациентов с острым коронарным синдромом. Определена прямая связь между сохраняющимися высокими значениями концентраций ММП 1,3 на 12 сутки острого коронарного события и величиной показателей ремоделирования миокарда ЛЖ.

Список литературы.

1. Н. П. Копицина, Н. В. Белая, Н. В. Титатренко. Роль матриксных металлопротеиназ в патогенезе постинфарктного ремоделирования. Международный медицинский журнал, № 4// 2010, 55-58.
2. Richard T. Lee and Peter Libby. Matrix metalloproteinases: not-so-innocent bystanders in heart failure. J Clin Invest. 2000 October 1; 106(7): 827–828.
3. Yukihiro Hojo, Uichi Ikeda, Shuichi Ueno. Expression of matrix metalloproteinases in patients with acute myocardial infarction // Jpn. Circ. J.— 2001.— Vol. 65.— P. 71–75.

ОСОБЕННОСТИ АГРЕГАЦИОННОЙ ФУНКЦИИ ТРОМБОЦИТОВ И ПЛАЗМЕННЫХ ФАКТОРОВ СИСТЕМЫ АГРЕГАТНОГО СОСТОЯНИЯ КРОВИ У ГЕРИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПЕРЕНЕСЕННЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

О.В. Пустовалова

*Кафедра гериатрии,
Самарский государственный медицинский университет*

В настоящее время наблюдается глобальное «постарение» населения всех развитых и развивающихся стран, и Российской Федерации в том числе, т.е. возрастания доли лиц пожилого и старческого возраста в структуре населения [1,5]. У пожилых людей уровень заболеваемости в 2 раза, а в старческом возрасте – в 6 раз выше, чем среди людей молодого возраста[3]. В России сердечно-сосудистые заболевания занимают ведущее место среди причин смерти населения, составляя 55% от общей смертности[2]. Более чем в 75% процентов случаев смерть от сердечно-сосудистых заболеваний обусловлена ИБС[4]. Наиболее частым и грозным осложнением ИБС является инфаркт миокарда. Поэтому неслучайно увеличивается популяция больных, в анамнезе у которых уже имела место коронарная катастрофа, такая, как перенесенный инфаркт миокарда (ПИМ). Сложившаяся в настоящее время демографическая ситуация и преобладающий удельный вес патологии сердечно-сосудистой системы в общей структуре заболеваемости, определяют доминирующий интерес к данному разделу геронтологии и изучению особенностей течения заболеваний сердечно-сосудистой системы у гериатрических пациентов.

Цель исследования. Выявить особенности агрегационной функции тромбоцитов и плазменных факторов системы агрегатного состояния крови у гериатрических больных с ишемической болезнью сердца, перенесенным инфарктом миокарда.

Материалы и методы исследования. Было обследовано 110 пациентов, проходивших обследование и лечение в Самарском областном клиническом госпитале для ветеранов войн (СОКГВВ). Для исследования отбирались лица старческого возраста (75- 89 лет) и долгожители (90 лет и старше). Средний возраст обследованных составил $84,72 \pm 4,3$ года, из них 72 мужчины и 38 женщин. В ходе исследования выделены следующие группы: первая группа (контроля) – 34 пациента старческого возраста без клинических и инструментальных проявлений сердечно-сосудистой патологии. Во вторую группу включено 37 больных с ИБС, стенокардией напряжения стабильной II функционального класса, ХСН II А стадии, II функционального класса. Третью группу составили 39 пациентов с ИБС, стенокардией напряжения стабильной II функционального класса, перенесенным инфарктом миокарда, ХСН II А стадии, II функционального класса. Изучение агрегации тромбоцитов осуществляли с помощью лазерного агрегометра 230 LA НПФ «Биола». Исследовалась спонтанная агрегация тромбоцитов, агрегация тромбоцитов в

ответ на действие индукторов (АДФ – 5 мкмоль/л, адреналин – 5 мкг/л). Из показателей коагуляционного звена гемостаза было исследовано АЧТВ, время рекальцификации плазмы, тромбиновое время, фибриноген, этаноловый тест, а систему фибринолиза изучали с помощью фибринолитической активности.

Результаты исследования. Значения спонтанной агрегации тромбоцитов и индуцированной агрегации на воздействия адреналина, АДФ по кривой среднего размера агрегатов (СРА) у лиц старческого возраста и долгожителей при физиологическом старении не отличаются от нормальных показателей, используемых в клинической лаборатории СОКГВВ. У гериатрических пациентов с ИБС, стабильной стенокардией напряжения II функционального класса, перенесенным инфарктом миокарда наблюдается достоверное повышение спонтанной агрегации и агрегации тромбоцитов в ответ на действие индукторов по кривой СРА по сравнению с пациентами при физиологическом старении ($p < 0,05$). На фоне ПИМ наблюдается статистически значимое нарастание спонтанной агрегации тромбоцитов ($p < 0,05$) и индуцированной ($p < 0,01$) по сравнению с пациентами из группы с изолированной ИБС. Также установлено у больных с ИБС, стенокардией напряжения стабильной II функционального класса достоверное повышение спонтанной агрегации и на действие индукторов по сравнению с пациентами без клинических и инструментальных проявлений сердечно-сосудистой патологии ($p < 0,05$). См. Таблицу 1.

Таблица 1. Показатели агрегационной способности тромбоцитов по кривой СРА у пациентов старческого возраста и долгожителей с ИБС, стенокардией напряжения стабильной II ФК, перенесенным инфарктом миокарда

Показатель	Первая (контрольная группа) (n=34)	Вторая группа (n=37)	Третья группа (n=39)
Спонтанная, отн. ед.	1,24±0,07	1,54±0,18#	2,08±0,51*^
АДФ, отн. ед.	2,87±0,53	4,70±2,10#	6,78±2,13*~
Адреналин, отн. д.	3,90±0,53	5,53±1,11#	7,19±2,30*~

*- достоверная разница ($p < 0,05$) по сравнению с первой группой; # - достоверная разница ($p < 0,05$) по сравнению с первой группой; ^ - достоверная разница ($p < 0,05$) по сравнению со второй группой; ~ - достоверная разница ($p < 0,01$) по сравнению со второй группой

Нами были исследованы основные параметры коагуляционного звена гемостаза и системы фибринолиза. У гериатрических пациентов с ИБС, перенесенным инфарктом миокарда отмечается достоверное повышение фибриногена ($p < 0,05$) по сравнению с пациентами из группы с изолированной ИБС и при физиологическом старении. Выявлено статистически значимое снижение фибринолитической активности у гериатрических больных с ИБС, перенесенным инфарктом миокарда по сравнению с пациентами при физиологическом старении ($p < 0,01$). Наблюдалось достоверное увеличение тромбинового времени в группе больных с ПИМ по сравнению с группой пациентами без клинических и инструментальных проявлений сердечно-

сосудистой патологии ($p < 0,05$). Остальные показатели незначительно отличались от аналогичных показателей в группах сравнения (различие недостоверно, $p > 0,05$). См. Таблицу 2.

Таблица 2. Показатели коагуляционного гемостаза и системы фибринолиза у пациентов старческого возраста и долгожителей с ИБС, стенокардией напряжения стабильной II ФК, перенесенным инфарктом миокарда

Показатели	Первая группа (контрольная группа) (n=34)	Вторая группа (n=37)	Третья группа (n=39)
АЧТВ, с	31,2±1,65	30,13±2,87	32,4±4,48
Время рекальцификации плазмы, с	107,6±12,84	103,6±17,8	106,1±16,2
Тромбиновое время, с	11,66±1,11	12,18±1,72	13,13±1,18*
Этаноловый тест	отрицательный	отрицательный	отрицательный
Фибринолитическая активность, с	214,3±18,53	218±12,08	239±22,07#
Фибриноген, г/л	2,64±0,49	2,98±0,57	3,99±0,69*^

* - достоверная разница ($p < 0,05$) по сравнению с первой группой; ^ - достоверная разница ($p < 0,05$) по сравнению со второй группой; # - достоверная разница ($p < 0,01$) по сравнению с первой группой

Заключение. Основные показатели тромбоцитарного звена системы гемостаза у больных с физиологическим старением находились в пределах нормы. Отмечается отчетливая тенденция к росту значения спонтанной агрегации тромбоцитов и индуцированной агрегации на воздействия адреналина, АДФ по кривой СРА в группах больных с ИБС и в более выраженной степени у пациентов с ИБС, перенесенным инфарктом миокарда. Показатели коагуляционного гемостаза и фибринолиза находились в пределах физиологических колебаний, но обнаружена тенденция к увеличению фибриногена, удлинению тромбинового времени и снижению фибринолитической активности в группе с ПИМ. Таким образом, на основании результатов обследования больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями можно сделать заключение о высоком риске тромботических осложнений в группе гериатрических пациентов с ИБС, стенокардией напряжения стабильной II функционального класса, перенесенным инфарктом миокарда, ХСН II А стадии, II функционального класса.

Библиографический список.

1. Захарова Н.О., Карпова И.В. О состоянии здоровья лиц пожилого возраста в Самарской области в 2006 году. // Клинические и фундаментальные аспекты геронтологии: сборник научных трудов. Под редакцией док. мед. наук профессора Н.О. Захаровой, док. мед. наук профессора О.Г. Яковлева. – Самара, 2007. – С. 55-59.
2. Комаров А.Л., Шахматова О.О., Стамбольский Д.В. Факторы риска тромботических осложнений и прогноз у больных с хронической формой

ишемической болезни сердца // Кардиология. - №11. – 2009. – С. 4-10.

3. Лазебник Л.Б., Кузнецов О.О., Конев Ю.В. Ишемическая болезнь сердца у пожилых. – М., - 2003.- 285с.

4. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Профилактика сердечно- сосудистых заболеваний – реальный путь улучшения демографической ситуации в России // Кардиология. – 2007. - №12 – С. 6-10.

5. Шабалин В.Н. Проблемы возрастной демографии России // Альманах «Геронтология и гериатрия». – Вып. 7. – 2007. – С. 6-9.

ГЕНДЕРНЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ГОСПИТАЛЬНОГО ТЕЧЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Е.Ю. Рагозина

*Кафедра факультетской терапии,
Самарский государственный медицинский университет*

Сердечно - сосудистые заболевания продолжают занимать первое место в структуре общей смертности населения России, поэтому снижение сердечно - сосудистой смертности - это реальный путь улучшения демографической ситуации в стране. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является одним из наиболее распространенных заболеваний сердечно - сосудистой системы, и именно эта форма патологии и, в частности, инфаркт миокарда (ИМ) в значительной степени определяет уровень летальности. В 2009 году он превысил 16%, а в ряде регионов этот показатель гораздо выше среднего по стране.

Вследствие большей по сравнению с мужчинами продолжительности жизни женщин (в России эта разница составляет около 12 лет, в развитых странах мира – около 6–8 лет), старшая возрастная группа населения представлена в основном женской популяцией. При этом особенности течения, лечения и прогноза ИБС у данной категории населения изучены недостаточно. Недооценка частоты и тяжести последствий сердечно - сосудистой патологии у женщин в последнее время сменилась значительным ростом интереса исследователей к данной проблеме.

Цель работы: проанализировать гендерные и возрастные особенности возникновения и течения инфаркта миокарда (ИМ).

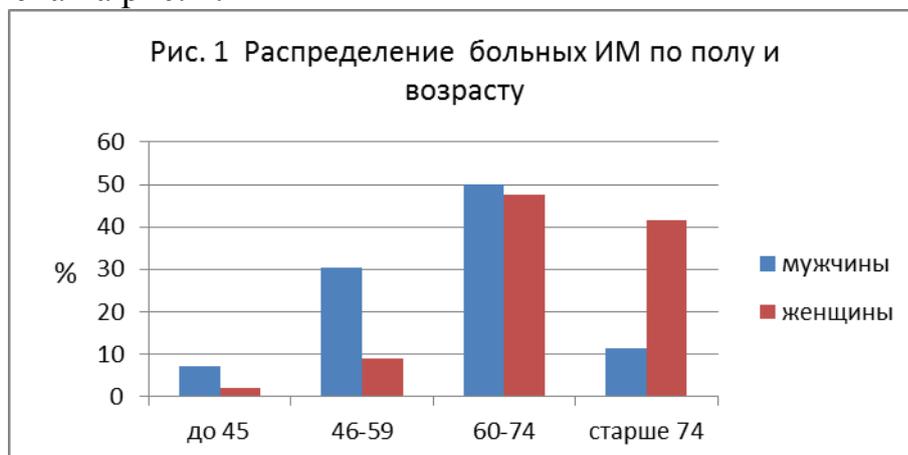
Материал и методы: проанализировано 400 историй болезни пациентов с ИМ Городского кардиологического диспансера г. Самара за период с 2008 по 2011 год в возрасте от 37 до 84 лет.

Отбор историй болезни осуществлялся на основе простой случайной выборки. В ходе исследования изучались клинические проявления ИМ, данные анамнеза, изменения на электрокардиограмме (ЭКГ), частота и характер осложнений. Проанализированы данные стандартного объема лабораторных и инструментальных методов исследования.

Результаты и обсуждение. Установлено, что как у мужчин (83,4%), так и у женщин (81,5%) ИМ манифестировал преимущественно типичным ангинозным

приступом. Атипичное начало заболевания встречалось значительно реже - 16,6% и 18,5% соответственно.

Повторные инфаркты у женщин диагностировались несколько чаще (34%), чем у мужчин (28,2%). В возрастной структуре среди мужчин пациенты до 60 лет составляют 37,6%, среди женщин 11%. Половозрастная структура больных ИМ представлена на рис. 1.



Как видно на рисунке, в группе больных до 60 лет преобладают мужчины, распространенность инфарктов среди мужчин и женщин пожилого возраста практически одинакова. Пик заболеваемости у женщин приходится на возрастной период 60–74 лет. Полученные результаты подтверждают отмеченный в литературе факт, что ИМ у женщин развивается на 10–15 лет позже. Это обусловлено кардиопротективным действием эстрогенов до наступления менопаузы [1, 2].

По глубине поражения трансмуральный ИМ чаще диагностировался у мужчин пожилого и старческого возраста, чем у женщин – 56,9±3,7% против 48,7±4,2% (табл. 1).

Таблица 1. Гендерные особенности течения ОИМ

Характер течения заболевания	Мужчины		Женщины	
	n=209	%	n=191	%
Трансмуральный инфаркт	119	56,9	93	48,7
Нетрансмуральный инфаркт	90	43,1	98	51,3
Неосложненное течение болезни	69	33	86	45,1
Осложненное течение болезни:	140	67	105	54,9
аневризма сердца	40	19,1	24	12,6
отек легких	14	6,7	19	9,9
сердечная астма	4	1,9	10	5,2
нарушения ритма и проводимости	103	49,3	90	47,1
Сопутствующие заболевания:				
гипертоническая болезнь	199	95,2	188	98,4
сахарный диабет	22	10,5	63	33
хроническая обструктивная болезнь легких	37	17,7	12	6,3

Наиболее частым осложнением у мужчин и женщин явились различные нарушения сердечного ритма и проводимости (49,3% и 47,1%).

По имеющимся данным течение ИМ у женщин пожилого и старческого возраста достоверно чаще осложняется острой сердечной недостаточностью [3].

Это подтверждается результатами наших исследований: отек легких и сердечная астма (острая левожелудочковая сердечная недостаточность) диагностировались соответственно в 1,5 и 2,5 раза чаще у женщин, чем у мужчин. Практически все пациенты имели факторы риска ИБС: артериальная гипертензия – 95-98%. В числе признаков, определяющих неблагоприятный прогноз при ИМ у женщин, указывают на более часто встречающийся сахарный диабет [4]. Как видно из приведенных данных, у 33% пациенток с ИМ сопутствующий сахарный диабет преимущественно 2 типа.

У мужчин одним из значимых факторов риска является хроническая обструктивная болезнь легких - 17,7%.

Выводы. Вклад метаболических факторов сердечно - сосудистого риска у женщин с ИМ различен в зависимости от возраста. До наступления менопаузы ИМ в женской популяции встречается гораздо реже, чем у мужчин, что в определенной мере объясняется разнонаправленными эффектами воздействия тестостерона и эстрогенов на сердечно - сосудистую систему. Особенностью клинической картины ИМ у женщин является большая распространенность сахарного диабета. У пожилых женщин заболевание чаще протекает с осложнениями в форме острой сердечной недостаточности: отек легких, сердечная астма. Учитывая вышеизложенное, с целью профилактики возникновения ИМ на уровне амбулаторной службы целесообразно проводить диспансерное наблюдение женщин с ранним нарушением репродуктивной функции, а также уточнить рекомендации по вторичной профилактике болезни.

Литература.

1. Волков В.И., Строна В.И. Гендерные и возрастные особенности ишемической болезни сердца // Здоровье Украины. - 2007. - №10. - С. 33-35.

2. Гуревич М.А., Архипова Л.В. Особенности клинического течения и лечения ишемической болезни сердца у женщин // Болезни сердца и сосудов. - 2009. - №1. - С. 32-35.

3. Зяблов Ю. И., Округин С. А., Гарганеева А. А. Гендерные особенности нестабильной стенокардии на популяционном уровне // Клиническая медицина.- 2011.- № 4. С.18.

4. Ковалева О.Н. Особенности ишемической болезни сердца у женщин // Медицинские аспекты здоровья женщины.- 2010.-№ 8 (37). С. 46-49.

АКТИВИРУЕМЫЙ ТРОМБИНОМ ИНГИБИТОР ФИБРИНОЛИЗА: ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У БОЛЬНЫХ С ПОСТОЯННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

А.О. Рубаненко

*Кафедра пропедевтической терапии,
Самарский государственный медицинский университет*

Фибрилляция предсердий (ФП) относится к числу наиболее распространенных нарушений ритма сердца в клинической практике и

ассоциируется с увеличением риска развития тромбоэмболических осложнений, наиболее грозным из которых является ишемический инсульт (ИИ) [1]. Развитие ИИ у больных с ФП, главным образом, связано с тромбоэмболией артерий головного мозга, источником которой является тромбоз ушка левого предсердия (УЛП) [1,2]. Одним из ключевых факторов, инициирующих развитие тромбоза УЛП у больных с ФП, является гиперкоагуляция [2,3]. В настоящее время активно изучается новый тест, являющийся связующим звеном между гемостазом и фибринолизом – активируемый тромбином ингибитор фибринолиза (АТИФ) [4,5]. Данный фермент активируется с помощью тромбина и отщепляет С–концевые остатки лизина от фибрина, что приводит к замедлению лизиса сгустка [4,5]. Роль АТИФ в прогнозировании риска развития ИИ у больных с постоянной формой ФП к настоящему времени практически не изучена.

Цель исследования – изучить роль активируемого тромбином ингибитора фибринолиза в прогнозировании риска развития ишемического инсульта у больных с постоянной формой фибрилляции предсердий.

Материал и методы. В исследование включено 50 больных ИБС с постоянной формой ФП, из них 34 мужчины и 16 женщин (средний возраст - $60,3 \pm 4,5$ лет). Всем больным, помимо общеклинических методов, исследовались показатели системы гемостаза, включавшие определение уровня международного нормализованного отношения (МНО), активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ), фибриногена, растворимых фибрин–мономерных комплексов (РФМК), антитромбина, АТИФ.

Статистическую обработку результатов проводили с помощью пакета прикладных программ Statistica 6.1.

Результаты. В ходе исследования пациенты были разделены на две группы: 1-ю группу составили 23 человека с наличием перенесенного ИИ в анамнезе, 2-ю группу – 27 человек без ИИ в анамнезе. Группу контроля составили 25 больных ИБС без нарушений ритма сердца, сопоставимых по полу и возрасту. Достоверных различий между группами по полу, длительности ФП, наличию ИМ в анамнезе, стадии хронической сердечной недостаточности (ХСН), частоте встречаемости сахарного диабета и гипертонической болезни выявлено не было (таблица 1).

Таблица 1. Клиническая характеристика больных с фибрилляцией предсердий

Группа		1 группа (n = 23)	2 группа (n = 27)	p
Показатель				
	Пол мужской/женский	17(74%)/6(26%)	17(64%)/10(36%)	0,8
	Длительность ФП (месяцы)	$7,3 \pm 1,2$	$7,1 \pm 0,9$	0,5
	Инфаркт миокарда в анамнезе	5(22%)	4(15%)	0,6
ХСН	Н I	16(70%)	17(63%)	0,9
	Н II А	7(30%)	10(37%)	0,7
	Сахарный диабет 2 типа	2(9%)	3(11%)	0,4
	Гипертоническая болезнь	21(91%)	25(93%)	0,5

Примечание: ХСН – хроническая сердечная недостаточность.

Средний уровень АТИФ у больных 1-ой группы оказался на 34% выше, по сравнению с больными 2-ой группы ($p<0,05$). При этом у больных с перенесенным ИИ уровень данного показателя превышал значения пациентов группы контроля на 33% ($p<0,05$), в то время как у больных без ИИ он достоверно не отличался от нее. Средний уровень РФМК у больных обеих групп превышал значения пациентов контрольной группы ($p<0,05$), однако у больных 1-ой группы величина данного показателя была на 36% выше, по сравнению с больными 2-ой группы ($p<0,05$). При анализе других гемостазиологических показателей, достоверных различий между группами выявлено не было (таблица 2).

Таблица 2. Показатели системы гемостаза у больных с фибрилляцией предсердий

Показатель \ Группа	Контрольная группа (n=25)	1-я группа (n=23)	2-я группа (n=27)
АТИФ (%)	193,1±34,5	286,2±107,7*,**	189±60,1
РФМК (мг%)	3,4±0,8	13,6±3,1*,**	10±3,6*
Антитромбин (%)	95,3±8,9	108,7±9,1	101,2±14,6
Фибриноген (г/л)	3,3±0,5	3,6±0,3	3,5±0,8
МНО	0,9±0,04	1,0±0,03	1,1±0,1
АЧТВ (с)	36,7±3,4	35,1±2,8	37,8±4,6

* $p<0,05$ по сравнению с группой контроля; ** $p<0,05$ по сравнению со 2-ой группой

Корреляционный анализ показал, что факторами, ассоциированными с перенесенным ИИ, являлись уровень АТИФ и РФМК. Корреляционные взаимосвязи для других гемостазиологических показателей не достигли статистической достоверности (таблица 3).

Таблица 3. Корреляционные взаимосвязи между риском развития ишемического инсульта и гемостазиологическими показателями у больных с фибрилляцией предсердий

Показатели	Коэффициент корреляции Пирсона	p
АТИФ и перенесенный ишемический инсульт	0,51	0,03
РФМК и перенесенный ишемический инсульт	0,44	0,02
Антитромбин и перенесенный ишемический инсульт	0,08	0,6
Фибриноген и перенесенный ишемический инсульт	0,1	0,6
МНО и перенесенный ишемический инсульт	-0,17	0,3
АЧТВ и перенесенный ишемический инсульт	-0,25	0,2

В дальнейшем проводился ROC–анализ для АТИФ и РФМК, поскольку эти показатели достоверно коррелировали с перенесенным ИИ. Чувствительность уровня АТИФ более 222% в прогнозировании риска ИИ была 83,3%, специфичность – 74%, а уровня РФМК более 11 мг% - 88%, и 57% соответственно.

Отношение шансов для уровня АТИФ более 222%, при проведении однофакторного регрессионного анализа, составило 5,6 (95% доверительный интервал (ДИ) 2,3–7,8) ($p=0,04$), для уровня РФМК более 11мг% - 2,7 (95% ДИ 1,2–4,7) ($p=0,03$) (рисунок 1).

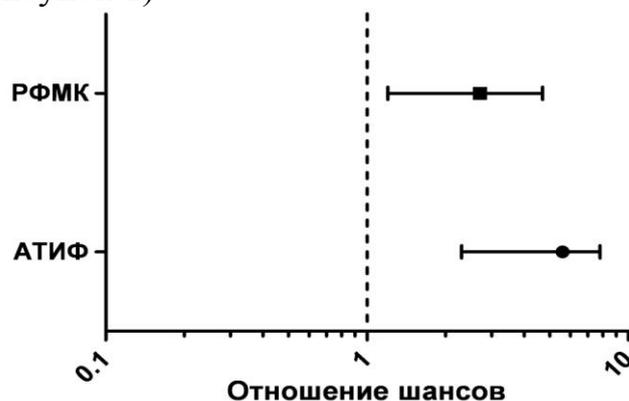


Рисунок 1. Отношение шансов для АТИФ и РФМК в прогнозировании риска развития ишемического инсульта у больных с фибрилляцией предсердий.

В нашем исследовании была получена достоверная ассоциация между уровнем АТИФ, РФМК и перенесенным ИИ. Повышение уровня АТИФ, наблюдаемое в нашем исследовании у пациентов с перенесенным ИИ, приводит, возможно, к угнетению фибринолиза, что сопровождается замедлением лизиса образовавшихся в УЛП тромбов и, следовательно, повышает риск развития тромбоэмболических осложнений. Повышение уровня РФМК более 11мг% можно рассматривать как чувствительный, но недостаточно специфичный метод оценки риска развития ИИ. В то же время повышение величины АТИФ выше 222%, является не только чувствительным, но и достаточно специфичным методом для стратификации риска развития тромбоэмболических осложнений у больных с постоянной формой ФП.

Заключение. Уровень АТИФ более 222% и РФМК более 11мг% ассоциируются с повышением риска развития ИИ у больных ИБС с постоянной формой ФП. Рекомендуется включение АТИФ в шкалы стратификации риска развития тромбоэмболических осложнений при получении положительных результатов других исследований.

Библиографический список.

1. Панченко Е.П., Кропачева Е.С. Профилактика тромбоэмболий у больных мерцательной аритмией. М.:ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. 144 с.
2. ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the Management of Patients With Atrial Fibrillation. *Europace* 2006; 8:651–745.
3. Guidelines for the management of atrial fibrillation. *European Heart Journal* 2010; 31:2369-2429.

4. Sanglas L., Valnickova Z., Arolas J.L. et al. Structure of activated thrombin-activatable fibrinolysis inhibitor, a molecular link between coagulation and fibrinolysis. *Molecular Cell* 2008; 4:598-606.

5. Milji P., Heylen E., Willemse J. et al. Thrombin activatable fibrinolysis inhibitor (TAFI): a molecular link between coagulation and fibrinolysis. *Srp. Arh. Celok. Lek.* 2010; 138 Suppl 1:74-8.

ВЛИЯНИЕ НАЛИЧИЯ КРИОГЛОБУЛИНЕМИИ НА ТЕЧЕНИЕ СУСТАВНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С

Ю.А. Сарычева

*Кафедра поликлинической терапии,
ГБОУ ВПО "Оренбургская государственная медицинская академия"
Минздравсоцразвития России*

Широкое распространение вирусного гепатита С (ВГС), большей частью среди молодого, наиболее трудоспособного населения, латентность его течения, выраженность неблагоприятных исходов – цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы- придают этой патологии характер общемедицинской проблемы. Наиболее сложной и важной проблемой ВГС является лечение его хронической формы- хронического вирусного гепатита С (ХВГС). ХВГС как длительно текущее и постоянно прогрессирующее заболевание, как правило, негативно отражается на качестве жизни и социальном функционировании пациентов. Для ВГС характерно частое развитие внепечёночных поражений. До 40-74% инфицированных имеют как минимум одно внепечёночное проявление за период болезни. У больных ХВГС нередко встречаются и признаки, типичные для ревматических болезней. Известно, что у трети лиц выявляются мышечно-скелетные симптомы- артралгии и артриты; миалгии и фибромиалгии. Доказано также, что вирус является причиной смешанной криоглобулинемии(КГЕ)-системного васкулита с поражением сосудов мелкого и среднего калибра(капилляры, венола, артериолы) с возможным вовлечением в процесс различных органов и систем. Термин криоглобулины(КГ) был введен в 1947 году Lerner и Watson для группы белков с общим свойством выпадать в осадок при охлаждении сывороток ниже 37°. При подогревании сыворотки до 37° преципитат растворяется, при охлаждении появляется вновь. Вследствие чувствительности этой группы белков к холоду они были названы КГ, а наличие криоглобулинов в крови- КГЕ. Маркеры КГ часто обнаруживаются в крови инфицированных вирусом гепатита С. У большинства больных это нарушение протекает бессимптомно. Симптомы же, если они имеются, могут быть от легких до очень тяжёлых. Суставные проявления ХВГС разнообразны и, по данным некоторых источников, в некоторых случаях обусловлены КГЕ. Интересно, что поражение суставов развивается с равной частотой как при КГЕ, так и без неё, что требует дальнейшего изучения данной проблемы. Вопрос о механизмах развития

хронического артрита у больных ХВГС остаётся открытым. Очевидно, что КГЕ сама по себе не может объяснить все случаи артрита при ХВГС. В последние годы появилась точка зрения, согласно которой воспаление суставов (синовит), ассоциированное с ВГС, является самостоятельным ревматическим заболеванием. Учитывая высокую распространённость гепатитов и системный характер их хронических форм, можно с уверенностью утверждать, что в практике терапевта и ревматолога встречаются больные с внепечёночными проявлениями вирусных гепатитов. Инфекция может дебютировать с поражения суставов, поэтому эти врачи могут оказаться первым, к кому обратиться пациент. Настороженность в отношении гепатитов и знание их внепечёночных проявлений может со временем улучшить их диагностику.

Цель: исследовать частоту встречаемости КГЕ у больных с ХВГС и изучить особенности течения суставного синдрома на её фоне.

Материалы и методы: Проанализирована первичная медицинская документация 235 больных ХВГС, состоящих на учёте у врачей-инфекционистов в поликлиниках города Оренбурга в возрасте до 60 лет. Все больные подверглись скринирующему анкетированию по анкете, разработанной в Институте ревматологии РАМН в рамках проекта целевой программы «Социальные и экономические последствия ревматических заболеваний» для выявления суставного синдрома. Среди ответивших на вопросы анкеты было 94(40%) женщин и 141(60%) мужчин. Средний возраст больных составил- $35,84 \pm 10,54$ лет. Длительность заболевания гепатитом- $3,89 \pm 3,57$ лет.

Наличие суставного синдрома наблюдалось у 44(18,7%)больных с ХВГС. Из них в дальнейшем клинически был обследованы 24 человека, 10 человек по тем или иным причинам не смогли принять участие в исследовании. Средний возраст пациентов с суставным синдромом составил - $39,61 \pm 10,43$ лет. Соотношение мужчин и женщин- 15:9. Длительность анамнеза гепатита была $4,30 \pm 3,93$ года. Продолжительность суставного синдрома- $3,71 \pm 5,63$ лет.

Всем больным было проведено клиническое, лабораторное обследование, рентгенография и УЗИ поражённых суставов.

Результаты и обсуждение: Наличие КГЕ было отмечено у 10(41,7%)человек. Преимущественно КГ выявлялись у лиц с длительным течением суставного синдрома($r=0,45$, $p<0,05$), наличием вируса в фазе репликации ($r=0,73$, $p<0,05$), высоким уровнем трансаминаз- АлАТ($r=0,77$, $p<0,05$), АсАТ($r=0,69$, $p<0,05$), наибольшим количеством циркулирующих иммунных комплексов(ЦИК)($r=0,68$, $p<0,05$), признаками гепатомегалии по данным УЗИ печени($r=0,73$, $p<0,05$), а также преимущественно с 3 степенью фиброза по данным эластографии печени($r=0,41$, $p<0,05$). У 6(60%)больных генотип вируса был 1в, у 4(30%)больных-3а и у 1(10%)-2. У обследуемых с наличием КГЕ суставной синдром протекал в основном в виде полиартрита с поражением суставов различных локализаций, при этом среднее количество поражённых суставов на 1 человека составило- $9,00 \pm 8,76$, в то время как у больных без КГЕ, чаще выявлялись признаки олигоартрита, с преимущественным поражением коленных суставов, а среднее количество поражённых суставов на 1 человека составило- $5,71 \pm 7,05$. Оценка боли по

визуально-аналоговой шкале (ВАШ) до лечения у лиц с КГЕ- $5,88\pm 0,97$, а у лиц без КГЕ ВАШ- $4,5\pm 0,94$. Жалобы на болезненность в поражённых суставах предъявляли все пациенты(100%), как в группе с КГЕ, так и в её отсутствии; на припухлость -6(60%) человек, в то время как у обследуемых без КГЕ только у 2(15%) больных; на скованность при движениях- 3(30%) человек, из них у 2(20%) больных скованность преобладала в мелких суставах кистей, что в дальнейшем после дообследования при помощи УЗИ суставов потребовало проведения дифференциальной диагностики с ревматоидным артритом. По данным УЗИ суставов у больных с КГЕ преобладали признаки синовита умеренного и выраженного характера, а у обследуемых ХВГС без КГЕ- признаки незначительного синовита. Явления периартрита коррелировали ($r=0,69$, $p<0,05$) с наличием КГЕ. В группе больных ХВГС с КГЕ признаки периартрита наблюдались у 7(70%) больных, а без КГЕ- только у 3(21,4%) больных.

Выводы:

1. Частота встречаемости КГЕ у больных ХВГС, имеющих суставной синдром-18,7%.

2. КГЕ наблюдалась в основном у лиц с длительным течением суставного синдрома и значительными изменениями лабораторных и инструментальных показателей.

3. По результатам исследования отмечено, что клиническое течение суставного синдрома при КГЕ более тяжелое, по сравнению с течением суставного синдрома без КГЕ, о чём свидетельствует данные выраженности боли по ВАШ и количество поражённых суставов.

4. УЗИ суставов подтверждает тяжесть течения суставного синдрома на фоне КГЕ, что отражается на выраженности воспалительных изменений в виде синовита умеренного и выраженного характера и корреляции КГЕ с признаками периартрита у данной категории больных.

КОРРЕКЦИЯ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Т.В. Черных

*Кафедра нервных болезней, традиционной медицины с курсом ПО,
Красноярский государственный медицинский университет*

Реабилитация больных с ишемическим инсультом (ИИ) является одной из актуальных проблем современной неврологии (Л. В. Климов, В.А. Парфенов, 2006). В России за период 2001–2006 гг. число перенесших инсульт, в среднем за год возросло на 10,9% - с 450 тыс. до 499 тыс. (А.Ю. Емельянов, В.В. Флуд, 2008). Когнитивные нарушения (КН) различной степени тяжести выявляются у 40-70 % пациентов после инсульта (D. Leys, H. Nenon, 2005).

В настоящее время в России реализуется Федеральная программа по усовершенствованию системы помощи больным, перенесшим инсульт, одним

из пунктов которой является использование ранней реабилитации (в том числе, и когнитивных функций) с перспективой снижения инвалидизации населения от нарушений мозгового кровообращения (Е.И.Гусев, В.И. Скворцова, 2007).

В 2009 сотрудниками кафедры нервных болезней КрасГМУ и кафедры информатики КГПУ, разработана серия методик направленных на восстановление когнитивных функций (КФ) с использованием компьютерных стимулирующих программ. Методика зарегистрирована как медицинская технология (ФС № 2011055/055 от 5.04.2011).

Используемые стимулирующие программы представляют ряд компьютеризированных нейропсихологических тестов: таблица Шульте, тест рисования часов, «зашумленные» изображения и другие. Таблица Шульте, циферблат часов или «зашумленное» изображение расположены на экране монитора, пациенту предлагают фиксировать цифры, расставлять стрелки или обозначать одно из «зашумленных» изображений мышью. При невыполнении задания на экране монитора появляется подсказка или указание на неверно выполненное задание; после исправления ошибки пациент продолжает работу в программе. По завершению работы выводится количество баллов или время, затраченное на выполнение задания. К преимуществам такого способа коррекции когнитивных функций относятся игровая форма занятия, возможность проведения занятия с помощью родственников или среднего медицинского персонала, неограниченное число перестановок при предъявлении когнитивного теста.

Целью настоящего исследования являлась оценка эффективности использования компьютерных стимулирующих программ в коррекции когнитивных функций у больных в остром периоде ИИ.

Материалы и методы исследования. Обследовано 53 пациента с ишемическим инсультом, среди них было 17 женщин и 36 мужчин, в возрасте от 28 до 79 лет, медиана – 61 год [25%- 75%; 55 – 69]. Тип инсульта подтвержден данными МРТ головного мозга. Все пациенты на момент обследования не имели тяжелых афатических, бульбарных нарушений и грубого неврологического дефицита: степень нарушений составляла от 2 до 13 баллов по Американской шкале оценки тяжести инсульта NIHSS. Уровень когнитивных расстройств по шкале MMSE составлял от 20 до 27 баллов. В диагностике и определении состояния использовались краткая шкала оценки психического статуса (MMSE), батарея тестов лобной дисфункции (FAB), тест рисования часов. Одновременно оценивались в динамике двигательные, чувствительные и другие неврологические нарушения по Американской шкале оценки тяжести инсульта (NIHSS).

Основная группа была представлена 27 пациентами (мужчин – 21, женщин - 6) в возрасте от 37 до 79 лет, медиана – 61 год [25%-75%; 57-65]. Нейропсихологическое обследование проводилось на 8 – 10 сутки от момента появления симптомов инсульта. Кроме медикаментозной терапии, больные прошли курс реабилитации с использованием компьютерных программ коррекции когнитивных функций в течение 10 дней 1 раз в день, продолжительность одного занятия составляла 20 минут.

Группа сопоставления составила 26 пациентов (мужчин – 15, женщин - 11)

в возрасте от 38 до 78 лет, медиана – 64 года [25%- 75%; 57-66]. Обследование проводилось также на 8– 10 сутки. Больные получали стандартную медикаментозную терапию с учетом имеющихся сопутствующих заболеваний.

Статистически значимых различий по возрасту и выраженности когнитивных расстройств по шкале MMSE, FAB в исследуемых группах на момент включения в исследование не было ($p=0,95$).

Повторное обследование всех пациентов проводилось на 9-10 сутки после первичного, по окончании курса лечения.

Результаты и обсуждение. Повторное нейропсихологическое обследование в конце острого периода (после курса коррекционной компьютерной или лекарственной терапии) ИИ у всех больных показало улучшение КФ по всем шкалам в разной степени выраженности. В обеих группах к окончанию острого периода заболевания наступило статистически значимое улучшение состояния КФ по шкале MMSE; при этом у больных основной группы, получавших когнитивный тренинг, достоверное улучшение наступило в 100% случаев, а в группе сопоставления – в 85%. У пациентов основной группы улучшение КФ по шкале MMSE достигло, в среднем, 2,9 балла (на 10%), в группе сопоставления - 1 балл (на 3%). При сравнении окончательных результатов тестирования когнитивных функций по шкале MMSE получен достоверно лучший результат в основной группе, о чем свидетельствовало увеличение суммарного балла до $27,1 \pm 2,6$. В группе сопоставления – $24,7 \pm 3,2$ ($p=0,005$) (рис.1).

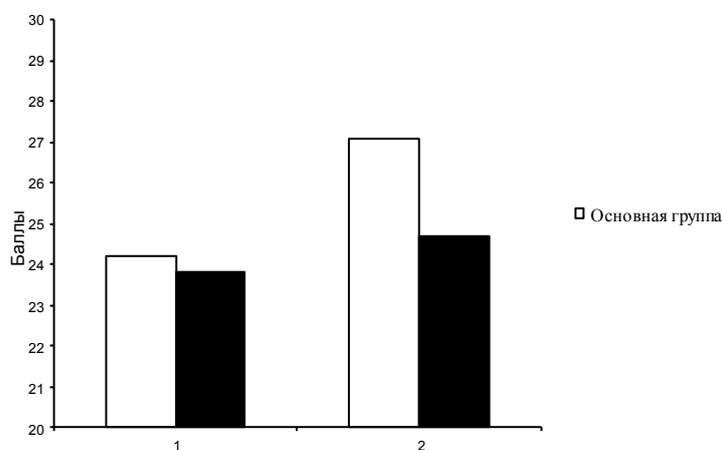


Рис.1. Динамика суммарного балла MMSE в основной группе и в группе сопоставления: 1-первичное обследование; 2-повторное обследование.

Как следует из представленных данных, в обеих группах к окончанию острого периода инсульта наблюдалось статистически значимое улучшение состояния КФ по шкале FAB: у 100% пациентов основной группы и 69,3% больных группы сопоставления. Таким образом, улучшение состояния КФ у пациентов, получающих компьютерный когнитивный тренинг, составило, в среднем, 3,5 балла (на 19,4%), в группе сопоставления – 1,3 балла (на 7,2%).

Таблица 1. Динамика КФ у больных в конце острого периода ИИ по шкале FAB по окончании курса лечения.

Группы	Период обследования				P
	Первичное		Повторное		
	X ±s	Me(25-75%)	X ± s	Me(25-75%)	
Основная	9,1 ± 3,4	8 (6;12)	12,6 ± 3,4	12,0 (11;15)	0,000008*
Сопоставления	10,7 ± 2,9	10,5 (8;13)	12 ± 3,0	12,5 (10;14)	0,00089*

Примечание: *- статистически значимые различия по сравнению с исходными данными.

Выводы:

1. У пациентов в остром периоде ИИ преобладают симптомы поражения подкорковых образований, подкорково-лобных связей с выраженной дисфункцией префронтальных, премоторных отделов, памяти, с клиническими проявлениями в виде затруднений в концентрации внимания, быстрой утомляемости, сложностей при одновременном выполнении нескольких действий, усвоении новой информации.

2. Коррекция когнитивных функций с использованием компьютеризированных нейропсихологических тестов приводит к значительному уменьшению выраженности когнитивных нарушений. В первую очередь, улучшается предметный и оптико-пространственный гнозис, память, восприятие, концентрация и переключение внимания.

ИНТЕРФЕРОН-АЛЬФА 2 В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ДИССЕМИНИРОВАННЫМ ПОЧЕЧНО-КЛЕТОЧНЫМ РАКОМ

З.В. Амоев

Кафедра ФОИС,

ГБОУ ВПО Нижегородская государственная медицинская академия

Почечно-клеточный рак (ПКР) составляет около 2-3% от всех злокачественных опухолей [1;2]. Около 20-30% случаев первично-диагностированного ПКР выявляются с отдалёнными метастазами. У 40% пациентов после радикального лечения ПКР в дальнейшем развиваются метастазы [3; 4]. Показатели выживаемости больных метастатическим ПКР (мПКР) остаются низкими: медиана общей выживаемости не превышает 12 месяцев, 5-летняя выживаемость – менее 10% [5].

Доказано что гормональная и химиотерапия не эффективны в лечении мПКР, а лучевую – следует использовать лишь у пациентов с метастатическим поражением головного мозга или костей [6].

С 1992 по 2005 гг стандартом лекарственной терапии мПКР являлась иммунотерапия с использованием интерферона-альфа (И-#945;) и интерлейки-на-2 (Инт-2) в монорежиме или в сочетании друг с другом. Достижение положительного эффекта лечения И-#945; имело наибольшее значение для пациентов с метастазирующим светлоклеточным раком, низкими критериями риска по Motzer и наличием только легочных метастазов. В одном из исследований было показано, что эффективность интерферона-альфа эквивалентна эффективности сочетания И-#945; с Инт-2 и 5-фторурацилом [4].

Новым перспективным направлением в лечении больных мПКР, является применение препаратов, влияющих на различные внутриклеточные мишени (таргет) канцерогенеза [1]. В связи с ограниченными возможностями широкого использования таргетных лекарственных средств из-за их высокой стоимости, остаётся актуальным дальнейшее изучение возможностей применения иммунотерапии для лечения пациентов с метастатическим почечно-клеточным раком (мПКР).

Цель исследования – изучение эффективности интерферона альфа 2 у больных метастатическим почечно-клеточным раком.

Материалы и методы. Проведен анализ лечения 34 пациентов с мПКР. Мужчин было 23 (67,6%), женщин – 11 (32,4%), в возрасте от 35 до 72 лет (56,1±1,52). 33 пациентам была выполнена паллиативная нефрэктомия и одному резекция единственной почки. В исследование были включены пациенты в основном со светлоклеточным вариантом ПКР (94,2%). Папиллярный рак был только у 2 больных (5,8%). Высокая степень

дифференцировки опухоли (G1) была в 8 (23,5%) случаях, умеренная (G2) – в 18 (52,9%) и низкая (G3) – в 8 (23,5%) случаях. У 12 (35,3%) больных имелись один или два метастаза, а у остальных – более трех, и в различных органах. Метастазы локализовались в легких у 18 (52,9%) больных, в нерегионарных лимфоузлах – у 16 (47,1%), в надпочечнике – у 5 (14,7%), в печени - у 6 (17,6%) и в костях - у 6 (17,6%). Пациентов с благоприятным или промежуточным прогнозом по шкале Motzer было соответственно 9 (26,5%) и 25 (73,5%). Иммуноterapia проводилась препаратом Роферон в дозе от 6 до 9 млн. МЕ подкожно 3 раза в неделю. Больные с костными метастазами дополнительно получали препарат «Бонефос» в дозе 800 мг 2 раза в день. Интервал с момента постановки диагноза до начала лекарственного лечения составил $5,9 \pm 1,61$ мес. (1-48 мес.). Пациенты были включены в протокол исследования, рассчитанный на трехлетний период наблюдения. Согласно протоколу анализ эффективности лечения проводили один раз в два месяца. Обследование включало в себя компьютерную томографию грудной клетки, брюшной полости и малого таза, общеклинический и биохимический анализы крови. Оценивали динамику размеров метастатических очагов и появление новых очагов, что являлось критерием эффективности проведенного лечения. Выживаемость изучали с помощью метода Капла-на-Майера. Статистический анализ проводился с использованием лицензионного пакета программ для STADIA 4.5 и STATISTICA/W (лиц. №105, владелец НижГМА).

Результаты. Пациенты переносили иммуноterapiю удовлетворительно. В большинстве случаев наблюдалась гипертермия после начальных инъекций препарата, которая купировалась медикаментозно, и не возникло необходимости прервать лечение. Стабилизация онкопроцесса достигнута у 10 (29,4%) больных, частичная регрессия - у 4 (11,8%). Пациенты, у которых имело место стабилизация процесса, в ответ на проведенное лечение имели благоприятный прогноз по критериям MSKCC. На момент окончания исследования у пациентов данной группы прогрессирование заболевания не выявлено, больные продолжили иммуноterapiю. Следует отметить, что локализация метастазов у данной группы пациентов были преимущественно в легочной ткани и надпочечнике (57,1%), количество метастатических очагов – не более 2. Время от постановки диагноза до начала лечения у данных пациентов составило $3,57 \pm 1,14$ мес. Больные, достигшие частичной регрессии, имели промежуточный прогноз, в основном легочные метастазы. Время от постановки диагноза до начала лечения у данных пациентов составило $5,75 \pm 1,7$ мес. (4 - 8 мес.). Уменьшение размеров метастатических очагов зарегистрировано через 6-12 недель от начала лечения, а затем и стабилизация заболевания. Эти больные продолжили иммуноterapiю после завершения исследования. У 20 (58,8%) пациентов зарегистрировано прогрессирование рака почки с 15 (44,1%) летальными исходами в сроки от 6 до 29 мес. от начала иммунотерапии. Все эти больные имели промежуточный прогноз по критериям MSKCC, метастазы локализовались в трех и более органах. Время от постановки диагноза до начала лечения у данных пациентов составило $12,53 \pm 5,12$ месяцев. Прогрессирование заболевания в большинстве случаев (66,7%) зафиксировано уже через 6 мес от начала иммунотерапии. При

поражении костей период до прогрессирования заболевания оказался наименее продолжительным и не превышал 6 мес. Средний период времени без прогрессирования во всей группе пациентов, составил $18,2 \pm 2,24$ мес. (медиана – 9 мес). Средний показатель общей выживаемости составил $21,9 \pm 2,4$ мес (медиана – 18 мес). Вероятность выживания до трехлетнего рубежа у пациентов с метастатическим раком, получавших иммунотерапию не превышала 52%. Установлена устойчивая зависимость между общей выживаемости и степенью дифференцировки опухоли: при G1 3-х летняя выживаемость была 62%; G2 - 38%; G3 - 27% ($p=0,018$). Ни один из пациентов с G3 не дожил до трех летнего рубежа. Выявлена достоверная зависимость 3-х летней выживаемости от критериев прогноза МКССС: благоприятный - 59%, промежуточный - 26% ($p=0,0004$). Анализ результатов исследования выявил устойчивую зависимость общей ($p=0,001$) и беспрогрессивной ($p=0,014$) выживаемости от локализации метастатических очагов: при преимущественном поражении легких – 54 и 49% соответственно; при поражении костей, печени – 26 и 20%. В тоже время, беспрогрессивная выживаемость не зависело от степени дифференцировки опухоли ($p=0,858$), и от критериев прогноза МКССС ($p=0,238$).

Заключение. При терапии интерфероном- α 2 средний период времени без прогрессирования составил $18,2 \pm 2,24$ месяцев (медиана – 9), общая выживаемость - $21,9 \pm 2,4$ месяцев (медиана – 18). Вероятность выживания до трехлетнего рубежа у пациентов с метастатическим раком, получавших иммунотерапию не превышала 52%. Установлена достоверная зависимость между общей выживаемостью и степенью дифференцировки опухоли ($p=0,018$), трехлетней выживаемостью и критериями прогноза МКССС ($p=0,0004$), общей ($p=0,001$) и беспрогрессивной ($p=0,014$) выживаемостью и локализацией метастатических очагов. Лечение интерфероном-альфа оказалось наиболее эффективным у пациентов с легочными метастазами почечно-клеточного рака, имеющими благоприятный прогноз по критериям МКССС.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рич Д.П., Д'Амико Э.В. Онкоурология / Пер. с англ. Под ред. проф. О.Б. Лорана – М.: Издательство БИНОМ, 2011. – 896 с.
2. Gez E., Libes M., Bar-Deroma R. et al. Postoperative irradiation in localized renal cell carcinoma: the Rambam Medical Center experience // Tu-mor, 2002. – V. 88 (6). – P. 500-502.
3. Jackson R.J., Loh S.C., Gokaslan Z.L. Metastatic renal cell carcinoma of the spine: surgical treatment and results. J Neurosurg 2001 Jan;94 (1 Suppl):18-24.
4. Kroog G.S., Motzer R.J. Systemic therapy for metastatic renal-cell carcinoma // Urol. Clin. North. Am., 2008. – V. 35. – P. 687-701.
5. Motzer R.J., Masumdar M., Bacic J. et al. Survival and prognostic stratification of 670 patients with advanced renal cell carcinoma // J. Clin. Oncol. – 1999. – Vol.17, N.8. – P. 2530-2540.
6. Rini BI, Campbell SC and Escudier B. Renal cell carcinoma. Lancet 2009; 373:1119-1132.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ И ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПАХ В Г.О.САМАРА

А.Ю. Артемьева

*Кафедра анестезиологии, реаниматологии и СМП ИПО,
Самарский государственный медицинский университет*

Одной из наиболее актуальных проблем экстренной медицины является организация оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой на территории мегаполиса. Данная проблема появилась из-за роста числа и тяжести пострадавших с шокогенной травмой, специфики оказания медицинской помощи при ней. Основными причинами смертности населения в Самарской области, как и в РФ, являются болезни системы кровообращения (51,4%), новообразования (13,4%), а также травмы (11,8%). В трудоспособном возрасте причинами смерти на первом месте становятся травмы от внешних воздействий – 32%. Дорожно-транспортные травмы являются доминирующей по частоте причиной смертности трудоспособного населения (до 70%). В нашей стране осуществляются общегосударственные мероприятия, направленные на предотвращение дорожно-транспортных происшествий. Повышение качества медицинской помощи больным с сочетанной травмой, пострадавшим в ДТП, привело к совершенствованию государственной системы оказания медицинской помощи на основе созданной федеральной целевой программы: «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 годах». В основу организации медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой легла концепция травматической болезни. Особая тяжесть сочетанных повреждений и быстроразвивающиеся патологические изменения при них привели к формированию совершенной системы оказания медицинской помощи: проведение эффективной упреждающей терапии возможных осложнений и преемственность лечебных мероприятий на догоспитальном и госпитальном этапах. Реализация данной программы стала возможна при создании анестезиолого-реанимационных бригад на догоспитальном этапе и травматологических центров (I, II уровня) на базе многопрофильных стационаров.

Целью нашего исследования стал анализ оказания медицинской помощи пострадавшим с шокогенной травмой до совершенствования государственной системы оказания медицинской помощи при тяжелых сочетанных повреждениях и после нее на разных этапах. Нами была проанализирована работа Станций скорой медицинской помощи г.о. Самары и Городской клинической больницы №2 им.Н.А.Семашко с 2008 года до 2010 года. Материалами анализа послужили карты вызовов и медицинские карты пострадавших с сочетанными травмами за указанные годы. Проведен сравнительный анализ распределения пострадавших по полу, возрасту, механизму травмы, тяжести повреждений, объему проведенной противошоковой интенсивной терапии, летальности.

ММУ ССМП г.о. Самара является крупным медицинским учреждением. Как самостоятельная служба Станция функционирует с 15.05.35 года в соответствии с Приказом отдела здравоохранения г. Куйбышев от 12 мая 1935 года № 136. В состав Станции входят 8 подстанций. Круглосуточно на них дежурят 76 бригад скорой медицинской помощи, в том числе 11 специализированных медицинских бригад, включая 4 анестезиолого-реанимационные бригады (АРБ) с 2008 года. Реализация целевой федеральной программы на догоспитальном этапе началась с 2009 года. Согласно данному проекту станция оснастилась специальными реанимобилями класса С (3 авто), улучшилась оперативная радиосвязь между дежурными бригадами, диспетчерской и стационарами, оказание медицинской помощи стало базироваться на принципе «золотого часа». В результате проведенного анализа было выявлено количество выполненных вызовов ССМП на травму: в 2008 году – 32061; в 2009 – 28911; в 2010 – 31328. Отмечался рост вызовов на травму с шоком: с 295 в 2008 году до 394 в 2010 году. Наибольший прирост выявлен при изолированной травме, сопровождающаяся шоком (56 – 65 – 107), соответственно в 2008, 2009, 2010 годах, второе место занимает сочетанная травма (230 – 201 – 263), третье – множественная травма (9 – 9 – 24). В их структуре рост вызовов за изучаемый промежуток времени наблюдался к пострадавшим с диагнозами: закрытые переломы костей на 15%; травматические ампутации конечностей на 11,29%; открытые переломы костей конечностей на 6,4%; травмы грудной клетки на 5,4%. Этиология сочетанной травмы была различна. На догоспитальном этапе за исследуемые года произошло уменьшение шокогенной травмы в результате производственного травматизма (24 – 11 – 7), дорожно-транспортных происшествий (134 – 119 – 73). В тоже время, пострадавших в результате ДТП, которым оказана медицинская помощь, в 2009 году было 1498, в 2010 году – 1636 человек. Кататравмы (35 – 30 – 48), рельсового травматизма (4 – 7 – 9), бытового и криминального стало больше. Возраст пострадавших с сочетанной травмой колебался от 19 до 60 лет. Среди них мужчин больше, чем женщин. Так в 2010 году при ДТП была оказана медицинская помощь 904 мужчинам и 732 женщинам. Ежегодно численность врачебных круглосуточных бригад уменьшалась, в связи с чем, для сохранения числа дежурных бригад формировались фельдшерские бригады (ФБ). Таким образом, количество вызовов на травму при несчастном случае у фельдшерских бригад с каждым годом возрастало (ФБ: 2009 год — 2299, 2010 год – 3379), а у АРБ - уменьшалось: 2009 — 1886, 2010 – 1807. При этом по годам летальность в машине скорой помощи у ФБ стала больше (6 – 7 – 19), по сравнению с АРБ (9 – 12 – 10), соответственно в 2008, 2009, 2010 годах. Среднее время ожидания прибытия бригад СМП увеличилось на 1,8 минуты. Среднее время, затраченное на 1 вызов АРБ, снизилось на 1,5 минуты, а ФБ или врачебными бригадами (ВБ), увеличилось на 1,4 минуты. Несмотря на увеличение времени на один вызов ФБ или ВБ, соблюдалось правило «золотого часа». Проводился анализ карт вызовов пострадавших в результате ДТП, падения с высоты, производственного травматизма, доставленных ФБ и АРБ в ГКБ №2 им.Н.А.Семашко. Было выявлено, что в большом количестве случаев (до 80%)

фельдшерской бригадой диагноз травматический шок не выставлялся, а при поступлении пострадавшего в стационар констатировался травматический шок. Таким образом, по нашему мнению, ФБ недооценивали тяжесть состояния пострадавшего на догоспитальном этапе, не в полном объеме проводили противошоковую терапию, не всегда использовали наркотические анальгетики для купирования травматического шока.

Городская клиническая больница №2 является одним из многопрофильных стационаров, на базе, которого с 2010 года функционирует Травмацентр II уровня. Согласно федеральной целевой программе, центр оснащен самой современной диагностической аппаратурой. Стационар включает в себя отделения разного профиля, что позволяет оказывать пострадавшим с политравмой не только квалифицированную медицинскую, но и специализированную (в том числе высокотехнологичную) помощь. За анализируемый период в стационар (без черепно-мозговой травмы) было доставлено: в 2008 году – 102, в 2009 – 140, в 2010 – 135 пострадавших с травматическим шоком. По причине травматизма лидировала дорожно-транспортная травма (63 – 102 – 78 человека), на втором месте, кататравма (30 – 48 – 45). Криминальной (4 – 5 – 10) и рельсовой травмы (2 – 3 – 2) было меньше всего. С сочетанной травмой в изучаемые годы доставлено 27 – 41 – 29 человек. По жизненным показаниям было выполнено в 2008 году – 33 операции, 2009 – 42, 2010 – 26. Из них лапаротомий сделано 12 – 24 – 20, торакоцентезов 13 – 21 – 17, травматических ампутаций 4 – 3 – 2, соответственно в 2008, 2009, 2010 годах. Показатель среднего пребывания пострадавших с сочетанной травмой на койке в отделениях реанимации и травматологии уменьшились: с 3,09 дня в 2008 году до 2,52 в 2010; в отделении травматологии: с 13,12 дня до 11,18, соответственно 2008 и 2010 годам.

Летальность в 2008 году составила 7,8% от числа пострадавших, причем досуточная летальность 4,7%. Летальность от ДТП - 12,7%.

В 2009 году количество летальных исходов уменьшилось — 6,4% от числа пострадавших, досуточная летальность не изменилась — 4,3%. Летальность от ДТП составила 12,2%.

В 2010 году летальность от числа пострадавших составила 5,9%, досуточная летальность – 4,1%. Летальность от ДТП снизилась до 11,7%. Снижение досуточной летальности свидетельствует о положительных организационно-лечебных изменениях алгоритма оказания помощи на догоспитальном этапе и в приемном отделении Травмацентра. При изучении показателей летальности за три года выявлено, что большинство пострадавших погибали не от травматического шока, а от осложнений, которые возникают при сложном течении травматической болезни.

Анализируя работу Станции скорой медицинской помощи и Травмацентра II уровня до целевой федеральной программы и после нее, можно сделать следующие выводы:

- Улучшилось техническое оснащение догоспитального и госпитального этапов, появились специализированные реанимобили, стационары приобрели новое лечебное и диагностическое оборудование.

- Несмотря на увеличение времени прибытия бригады на шокогенную

травму, сократилось время доставки пострадавшего в Травмацентр. Оказание медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой на догоспитальном этапе стало базироваться на основании принципа «золотого часа».

- Остается недостаток специализированного кадрового состава. На шокогенную травму должна выезжать только АРБ на специализированных реанимобилях.

- На протяжении всего исследуемого периода прослеживается недостаточная преемственность этапов в оказании медицинской помощи (в проведении инфузионной терапии, восстановлении газообмена, купировании болевого синдрома).

- Нет протоколов оказания противошоковой помощи на различных этапах.

- Уменьшились сроки пребывания пострадавших с сочетанной травмой в отделениях реанимации и травматологии, снизилась летальность.

Таким образом, для улучшения оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой на догоспитальном и госпитальном этапах необходимо продолжить реорганизацию работы СМП в плане укомплектованности кадрового состава, укрепления материально-технической базы Станции скорой помощи и Травмацентра, внедрения современных систем анализа и управления, улучшения взаимодействия со структурами догоспитальной помощи и стационарами, создания сквозных алгоритмов и стандартов оказания медицинской помощи пострадавшим на всех ее этапах, а так же внедрения постоянно действующей системы обучения персонала.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ АСФИКСИИ ПЛОДА В РОДАХ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕПРЕРЫВНОГО КТГ - КОНТРОЛЯ В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА ИНТРАНАТАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ПЛОДА У ЖЕНЩИН С СЗРП

Е.И. Басина

*Кафедра акушерства и гинекологии ИПО,
Самарский государственный медицинский университет*

Плацентарная недостаточность (ПН) в настоящее время занимает ведущее место среди осложнений беременности. Эта акушерская патология обуславливает не только существенное увеличение перинатальной смертности (среди доношенных новорожденных она составляет 10,3%, а среди недоношенных – 49%), а также приводит в 60% случаев к задержке развития плода (ЗРП), но и лежит в основе многочисленных патологических изменений в организме ребенка, которые на протяжении первых лет жизни являются главной причиной нарушений его физического и умственного развития [1,2]. Нарушение роста и задержка развития органов плода в пренатальном периоде приводят к возникновению дезадаптации в родовом процессе. Это может проявляться асфиксией у новорожденных (13%), аспирацией околоплодных вод и мекония, перинатальной энцефалопатией и другими патологическими состояниями [1].

Согласно данным национального руководства «Акушерство», под редакцией Айламазяна Э.К., синдром ЗРП оценивается соотношением массы плода при рождении и его длины для данного срока беременности ниже десятого перцентиля согласно значениям оценочной таблицы физического развития новорожденных. За 2010 г. в 20-ом акушерском отделении ММУ ГКБ№1 им. Н.И. Пирогова родился 151 ребенок с массой тела при рождении ниже десятого перцентиля для данного срока беременности, что составляет 5,27% от общего числа родов за 2010 г.

Цель исследования. Выявить частоту встречаемости асфиксии плода в родах и оценить эффективность непрерывного КТГ - контроля в качестве метода интранатального мониторинга за состоянием плода у женщин с СЗРП.

Материалы и методы. Проанализирована 151 история родов женщин, родивших детей с массой тела при рождении ниже десятого перцентиля для данного срока беременности в 20-ом акушерском отделении ММУ ГКБ№1 им. Пирогова за 2010г. Новорожденные подразделялись на группы по степени тяжести СЗРП (Ильин, 1975г.): соотношение массы тела к его длине от десятого до четвертого перцентиля для данного срока беременности было выявлено у 74 (49%) новорожденных, от третьего перцентиля и ниже - в 77 (51%) случаях.

Средний возраст исследуемых женщин составил $27 \pm 0,12$ лет. Первородящими были 106 (70,2%) рожениц, повторнородящими – 45 (29,8%). У 149 женщин беременность на момент родов была доношенной, у 2 исследуемых женщин срок гестации к моменту родов составил 36 недель. При анализе гинекологического анамнеза пациенток, структуры их экстрагенитальной патологии, тяжелых заболеваний выявлено не было, значительного влияния данных признаков на течение беременности и родов не отмечено. 139 (92%) беременных регулярно посещали женскую консультацию. При этом патологическое течение беременности с постановкой диагноза «ХФПН» было отмечено у 26 (17,2%) пациенток по данным УЗИ и у 21 (13,9%) – по данным УЗДГ. У 104 беременных, родивших впоследствии детей с соотношением массы тела к его длине ниже десятого перцентиля для данного срока беременности, патологии по результатам УЗИ и УЗДГ не заподозрено. КТГ - контроль во время беременности проводился 116 пациенткам, патологический тип кривой был зафиксирован лишь у 7 (4,6%) беременных.

Родоразрешение исследуемых пациенток с СЗРП происходило посредством самопроизвольных родов в 104 (68,9%) случаях, путем операции кесарево сечение, как в плановом порядке - 33 (21,9%), так и в экстренном порядке - 9 (5,9%), а также при помощи наложения акушерских щипцов - в 5 (3,3%) случаях. Всем роженицам проводился интранатальный мониторинг за состоянием плода посредством непрерывного КТГ - контроля.

В ходе проведенного анализа историй родов выявлено, что в процессе родов у 15 пациенток с СЗРП были зарегистрированы признаки начавшейся асфиксии плода по КТГ, что потребовало родоразрешения путем операции кесарево сечение - в 10, и наложения акушерских щипцов в 5 случаях.

Частота рождаемости детей с СЗРП в состоянии асфиксии при различных методах родоразрешения представлена в таблице 1.

			Оценка состояния новорожденных по шкале Апгар			
			Без асфиксии	Асфиксия легкой степени	Асфиксия средней степени	Асфиксия тяжелой степени
Метод родоразрешения	Самопроизв. роды	число жен.	97	6	0	1
		%	75,2%	28,5%	0%	100%
	Кесарево сечение плановое	число жен.	32	1	0	0
		%	24,8%	4,8%	0%	0%
	Кесарево сечение экстренное	число жен.	0	9	0	0
		%	0%	42,9%	0%	0%
	Выходные акушерские щипцы	число жен.	0	5	0	0
		%	0%	23,8%	0%	0%
	Всего	число жен.	129	21	0	1
		%	100%	100%	100%	100%

Необходимо отметить, что рождение детей в состоянии асфиксии у женщин с СЗРП имело место в 22 (14,6%) случаев, в том числе один ребенок родился в состоянии тяжелой асфиксии, вследствие мекониальной аспирации.

При этом очевидно, что при интранатальном мониторинге за состоянием плода посредством КТГ - контроля у женщин с СЗРП при родоразрешении через естественные родовые пути, не удалось вовремя диагностировать признаки дистресса плода и своевременно принять меры в 7 случаях, что соответствует 32 % от всех родившихся в асфиксии детей, в том числе, и в случае рождения ребенка в состоянии тяжелой асфиксии.

Выводы. Таким образом, использование непрерывного КТГ - контроля в качестве единственного метода интранатального мониторинга за состоянием плода у рожениц с СЗРП недостаточно эффективно, что подтверждается литературными данными. (Хофмейер Дж. Ю. Кокрановское руководство. Беременность и роды. 2010 г.). Существует необходимость в привлечении дополнительных методов, для более достоверной оценки состояния плода у данного контингента рожениц и своевременной диагностики начавшейся асфиксии в родах.

Список литературы.

1. Айламазян Э.К., Кулаков В.И., Радзинский В.Е., Савельева Г.М. Акушерство. Национальное руководство. - М.: Геотар-Медиа, 2009. С. 263-274.
2. Радзинский В.Е., Князев С.А. Акушерский риск. - М.: Эксмо, 2009. С. 117-121.
3. Сидорова И.С., Макаров И.О. Клинико-диагностические аспекты

фетоплацентарной недостаточности. - М.: Медицинское информационное агенство, 2005. С.224-270.

4. Хофмейер Дж. Ю. и соавт. Кокрановское руководство. Беременность и роды. - М.: Логосфера, 2010. С 295- 303.

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННЫХ У ЖЕНЩИН, ЗАНЯТЫХ УМСТВЕННЫМ ТРУДОМ

О.В. Власова

*Кафедра акушерства и гинекологии №2,
Самарский государственный медицинский университет*

Среди факторов, обуславливающих низкие показатели состояния здоровья трудоспособного населения, значительное место принадлежит тяжелым условиям труда (Измеров Н.Ф., 2010). Здоровье людей представляется как социальное явление, характеризующееся демографическими и другими факторами, которые взаимосвязаны и сложно переплетаются между собой. Среди многочисленных проблем здравоохранения наиболее остро звучат те, которые связаны с воспроизводством населения, сохранения его здоровья, состоянием потомства (Целкович Л.С., 2000, Айламазян Э.К. и другие, 2007).

Общее и репродуктивное здоровье женщин во многом определяет течение беременности и состояние новорожденных. Труд учителя отличается от других видов интеллектуального труда рядом специфических особенностей: с одной стороны имеет место напряженная умственная работа и высокая концентрация внимания, с другой – необходимость постоянного общения с учениками и их родителями, что свойственно для профессий коммуникативного типа (Степанов Е.Г. и другие, 2010).

Цель исследования состояла в оценке состояния здоровья новорожденных у учителей среднеобразовательных школ.

Материалы и методы исследования. Группы исследования составили 296 новорожденных, из которых 180 родились от женщин, которые занимались умственным трудом – педагоги школ (основная группа) и 116 родились от женщин, работа которых не была связана с напряженным умственным трудом и их новорожденные дети. Женщины обеих групп были идентичны по возрасту, месту проживания и уровню экстрагенитальной патологии.

Результаты и их обсуждение. На основании полученных данных отмечалось, что у женщин, работа которых связана с напряженным умственным трудом, условия внутриутробного развития плода неблагоприятны. В основной группе новорожденных родилось 175 доношенных (97,2%), 5 недоношенных (2,8%) по сравнению с контрольной, где родилось 114 доношенных (97,5%) и 2 недоношенных (1,7%), то есть в группе женщин основной группы в 2 раза чаще рождались недоношенные дети.

Исследования антропометрических данных новорожденных от женщин исследуемых групп показывают, что дети от женщин основной группы имели массу в среднем на 450 г меньше и длину на 1,6 см меньше по сравнению с

контрольной группой. Это подтверждает данные, что масса плода находится в прямой зависимости не только от срока гестации, паритета родов, возраста и массы тела матери. Разница в показателях между изучаемыми группами статистически достоверна ($p < 0,05$).

При анализе физического развития новорожденных с учетом их пола установлено, что в основной группе с менее благоприятными условиями работы матерей новорожденные девочки имеют меньшую среднюю массу – $3260,0 \pm 48,7$ г по сравнению с контролем $3640,0 \pm 87,12$ г. Что касается новорожденных мальчиков, то соответствующие показатели несколько иные: $3410,0 \pm 56,10$ г и $3860,0 \pm 59,32$ г. Средняя масса мальчиков при рождении в основной группе была выше, чем средняя масса девочек.

В отношении длины детей не отмечено дефицита его как у девочек, так и у мальчиков в исследуемых группах. Показатели средней длины мальчиков в основной группе также выше показателей средней длины мальчиков в основной группе также выше показателей средней длины девочек, соответственно $51,3 \pm 0,37$ см и $50,3 \pm 0,32$ см. Выявить различия в таких показателях, как окружность головки и груди, среди новорожденных не удалось.

Средняя масса доношенных новорожденных детей в сравниваемых группах в зависимости от длительности работы матерей показывает что среди 120 новорожденных детей основной группы средняя масса их была наименьшей при увеличении длительности работы по профессии педагога. При длительности работы педагогом до 3 лет масса новорожденных почти не отличалась от массы новорожденных женщин контрольной группы и была соответственно $3550 \pm 47,0$ г и $3585 \pm 52,1$ г. При стаже работы педагогом от 3 до 5 лет средняя масса новорожденных уменьшалась на $72,0$ г, а по сравнению с массой новорожденных от матерей контрольной группы на $222,0$ г, что говорит о снижении адаптационных возможностей у детей, родившихся от матерей основной группы. Несмотря на снижение массы новорожденных от матерей контрольной группы при длительности работы более 5 лет на 95 г, средняя масса у женщин основной группы снижалась значительно на 155 г, а по сравнению с контрольной группой на 282 г.

Все это подтверждает, что внутриутробный плод в процессе своего развития в значительной мере испытывает влияние различных вредных факторов, воздействующих на беременную женщину, организм которой является внешней средой по отношению к нему.

Состояние 180 живых новорожденных ребенка от женщин основной и 116 контрольной групп оценивалось по десяти балльной шкале Апгар. Процент новорожденных с высокой оценкой по шкале Апгар (8-10 баллов) был в основной группе гораздо ниже, чем в контроле, а именно у педагогов $51,2 \pm 6,2$ % при $69,8 \pm 5,8$ % в контроле. Частота рождения детей с низкой оценкой по шкале Апгар (4-5 баллов) в основной группе была выше, чем в контроле, соответственно у педагогов $14,6 \pm 2,8$ % против контроля – $1,7 \pm 0,9$ %). Разница между ними высоко достоверна. Причем новорожденные с тяжелым угнетением жизненных функций (от 0 до 3 баллов) были лишь в основной группе. В течение первых двух суток у этих детей мышечный тонус снижен, рефлексы (сосательный и глотательный) угнетены, дыхательные движения

дискоординированы. Для этих детей характерно замедленное восстановление первоначальной массы, рано выявляющаяся и длительно выраженная конъюгационная желтуха. Необходимо отметить, что у женщин основной группы маловесные дети с массой от 2001 до 2500 г, соответствующих сроку гестации (таблица основных параметров физического развития при рождении в зависимости от гестационного возраста, Г.М. Деменьтьева, Е.В. Короткая, 1981), составили $14,4 \pm 2,8$ % (26 детей), тогда как в контрольной – $4,1 \pm 1,2$ % (5 детей). При выписке из родильного дома масса новорожденных в основной группе не восстанавливалась и разница составила 59 г.

Заключение. Таким образом, можно прийти к заключению, что плод в процессе своего развития в значительной мере испытывает влияние факторов риска, имеющих у женщин – работниц умственного труда. Состояние здоровья детей в изучаемых группах отличалось между собой и было более неблагоприятным в основной группе по сравнению с контрольной. У детей, матери которых относились к группе женщин умственного труда наблюдаются как некоторые особенности периода адаптации и нарушение состояния здоровья за время пребывания в родильном доме.

Литература.

1. Айламазян, Э.К. Акушерство: Национальное руководство /под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. Серия \\\\"Национальные руководства\\\" – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. – 1300 с.

2. Измеров, Н.Ф. Сохранение и укрепление здоровья населения трудоспособного возраста – основа социально-экономической и демографической политики Российской Федерации //Материалы IX Всероссийского конгресса. Москва, 24-26 ноября 2010 г. – М.: С. 5-10.

3. Степанов, Е.Г. Напряженность трудового процесса и труд учителя /Е.Г. Степанов, Р.М. Фасиков, С.М. Григорьева, Г.С. Степанова //Материалы IX Всероссийского конгресса \\\\"Профессия и здоровье \\\\" и IV Всероссийского съезда врачей – профпатологов. Москва, 24-26 ноября 2010 г. – М.: С. 497 - 498.

4. Целкович, Л.С. Нарушение репродуктивной функции женщин и состояние новорожденных в зависимости от техногенной нагрузки условий проживания: Дис. на соискание ученой степени д-ра мед.наук М., 2000. - 480 с.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РЕАКЦИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ЖЕНЩИН НА ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТРЕСС ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ КОСМЕТИЧЕСКОГО МЕЗОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И ИХ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ КОРРЕКЦИИ

Н.А. Воробьева

*ГБОУ ВПО Волгоградский государственный медицинский университет
Минздравсоцразвития России*

Эмоциональный стресс лежит в основе адаптивных психофизиологических процессов человека (Судаков К.В., Петров В.И., 1997; Агаджанян Н.А., 2000). В

процессе адаптации происходит перестройка взаимодействия различных функциональных систем организма, обеспечивающих его приспособление к физическим, эмоциональным и другим нагрузкам (Корабельникова Е.А., 2004; Клаучек С.В и соавт., 2010). Не является исключением и стресс, обусловленный ятрогенным воздействием, которому подвергаются женщины, получающие различные процедуры, в том числе связанные с косметологией. В связи с этим остается актуальной проблема обеспечения стрессустойчивости при ятрогенных воздействиях, определение групп женщин с прогнозируемым риском возникновения стресса и разработка дифференцированного подхода к тем или иным способам инвазивного воздействия в косметических целях. Мы предполагаем также, что применение избранных нами подходов профилактики эмоционального стресса у женщин позволит в целом расширить возможности методов немедикаментозной коррекции функционального состояния ЦНС и осуществить дифференцированный подход к использованию данных методов при инвазивном воздействии в косметических целях.

Цель исследования: Дать характеристику реакции центральной нервной системы женщин для определения критериев дифференцированного подхода к выбору инвазивных способов воздействия в косметических целях и оценить стресспротективную эффективность метода бинауральной гетеросуггестии.

Материалы и методы исследования. Было обследовано 80 женщин в возрасте от 35 до 45 лет. Исследовались вегетативный тонус и вегетативная реактивность на фоне моделируемого стресса по данным спектрального анализа кардиоритма с использованием программно-аппаратного комплекса «Поли-Спектр» («Нейрософт»). Эмоциогенную нагрузку моделировали с использованием проб «зеркальная координометрия» (ЗК) и «падение с колен» (ПК). На основании полученных данных были сформированы две группы по 30 человек с полярной выраженностью стрессустойчивости по принципу «копий-пар». Регистрацию и анализ электроэнцефалограммы проводили с помощью программно-аппаратного комплекса «Нейрон-спектр» («Нейрософт») в состоянии спокойного расслабленного бодрствования при закрытых глазах в затемненном помещении. Коррекция психофизиологического статуса проводилась с помощью сеансов гетеросуггестивного воздействия в бинауральном режиме. Всего было проведено 10 сеансов гетеротренинга с определенной периодичностью.

Результаты исследования и их обсуждение. На первом этапе было проведено исследование индивидуальных особенностей вегетативной реактивности у женщин на стандартные эмоциогенные пробы для установления выраженности и ранжирования обследуемых по индивидуальной устойчивости к стрессу (таблица 1).

Таблица 1. Сравнительная характеристика низкочастотного и высокочастотного компонентов спектра кардиоритма и их соотношения в группах с различной стрессустойчивостью ($M \pm m$).

Показатели спектра-льного анализа	Группа СН (n=30)			Группа СУ (n=30)		
	Исход	ЗК	ПК	Исход	ЗК	ПК
LF н.е.	51,9 ±	63,2 ±	65,7 ±	42,3 ±	48,1 ±	52,3 ±

	4,25	3,71*,* *	3,03**	3,39	3,84**	3,67*,**
HF н.е.	48,1 ± 4,64	36,8 ± 5,3**	34,3 ± 5,1*,**	57,7 ± 1,84	51,9 ± 2,24*,* *	47,7 ± 1,6**
LF/HF	1,08 ± 0,2	1,72 ± 0,24*,* *	1,92 ± 0,3**	0,73 ± 0,13	0,93 ± 0,15**	1,10 ± 0,11*,**

Примечание: различия показателей между этапами проб в пределах группы (*), и между группами в пределах этапа пробы (**), статистически достоверны ($p \leq 0,05$).

На основании полученных результатов были выделены две группы с полярными показателями вегетативной реактивности – группа стрессустойчивых (СУ) и стресснеустойчивых женщин (СН). Таким образом, установлены достоверные стабильные различия вегетативной реактивности (по реакции на эмоциогенные пробы) в рассматриваемых группах.

Особенности организации биоэлектрической активности коры головного мозга у молодых женщин с различной стрессустойчивостью исследовалась с помощью ЭЭГ, на которой выявлена достоверная разница показателей частоты и амплитуды альфа-ритма (таблица 2).

Таблица 2. Динамика биоэлектрической активности головного мозга до и после курса латерального гетеросуггестивного воздействия у женщин с различной устойчивостью к эмоциональному стрессу (M+m).

Показатели		До курса		После курса	
		СН	СУ	СН	СУ
Альфа-ритм	Амплитуда, мкВ	25,9±1,1 1	29,1±1,3 1	29,3±1,29 *	30,6±1,18
	Частота, Гц	10,3±0,0 8	10,1±0,0 3	10,1±0,05 *	10,0±0,04 *
	Индекс, %	44,7±2,9 6	55,3±2,2 7	52,2±2,44	68,1±3,21
Бета-ритм	Амплитуда, мкВ	7,1±0,15	7,7±0,1	7,6±0,2*	8,0±0,11*
	Частота, Гц	16,9±0,1 2	16,6±0,0 9	16,5±0,16 *	16,4±0,13
	Индекс, %	66,2±4,3 7	57,8±3,8 1	53,4±4,7	48,1±3,77
Тета-ритм	Амплитуда, мкВ	37,4±3,0 8	24,2±0,1 6	25,3±3,29	23,6±0,24
	Частота, Гц	7,2 ±0,22	6,3±0,02	6,4±0,33*	6,3±0,08
	Индекс, %	12,6±1,6 4	7,5±0,14	8,9±1,35	6,0±0,22
Дельта-ритм	Амплитуда, мкВ	40,2±4,4 8	30,4±2,5 3	33,8±3,6	22,7±3,09

	Частота, Гц	1,6±0,06	1,5±0,12	1,5±0,01	1,3±0,08
	Индекс, %	18,9±2,2 5	10,8±0,1 7	14,2±3,66	9,7±0,11

Примечание: * - различия относительно фоновой ЭЭГ статистически достоверны ($p < 0,05$).

Согласно полученным данным, у группы стресснеустойчивых женщин (при сравнении параметров фоновой ЭЭГ) выявлено увеличение амплитуды и индекса альфа-ритма на 11,6% и 14,4% ($p < 0,05$) соответственно; незначительно возросла амплитуда бета-ритма на 6,6%. Индекс бета-ритма достоверно стал меньше на 19,3%. Также отмечались изменения параметров медленноволновой активности: тета-ритм в среднем по группе уменьшился по амплитуде и индексу ритма на 32,4% ($p < 0,05$) и 29,4% соответственно. Дельта-ритм по тем же параметрам оказался меньше на 15,9% и 24,9%.

В группе стрессустойчивых женщин биоэлектрическая активность головного мозга по окончании курса релаксации (при сравнении с фоновой ЭЭГ) характеризовалась увеличением индекса альфа-ритма в среднем на 18,8%; снижением индекса бета-ритма на 16,8%; также выявлено уменьшение индекса тета- и дельта-ритма на 20% и 10,2% соответственно.

Таким образом, полученные результаты исследования параметров ЭЭГ свидетельствуют о формировании устойчивой тенденции к доминированию альфа-ритма, что косвенно указывает на уменьшение уровня тревоги и напряжения в сравниваемых группах.

На заключительном этапе исследовали также изменения реакции вегетативной нервной системы на эмоциогенную нагрузку с помощью пробы «зеркальная координометрия» и «падение с колен» у обследуемых женщин при курсовом применении латерального гетеросуггестивного воздействия. (таблица 3).

Таблица 3. Сравнительная характеристика низкочастотного и высокочастотного компонентов спектра кардиоритма и их соотношения в рассматриваемых группах после курса латерального гетеросуггестивного воздействия ($M \pm m$).

Показатель	Группа СН (n=30)			Группа СУ (n=30)		
	Исход	ЗК	ПК	Исход	ЗК	ПК
LF н.е.	47,6 ± 2,24**	53,1 ± 1,83**	57,8 ±2,86*,* *	40,9 ± 2,49**	46,7 ± 1,37**	50,7 ± 1,69**
HF н.е.	52,4 ± 1,61**	46,9 ± 2,24*	42,2 ± 1,12**	59,1 ± 2,45**	53,3 ± 2,77	50,9 ± 3,29*,**
LF/HF	0,9 ± 0,14	1,13 ± 0,12**	1,36 ± 0,18*	0,69 ± 0,07	0,88 ± 0,05*,* *	0,99 ± 0,08*

Примечание: различия показателей между этапами проб в пределах группы (*) и между группами в пределах этапа пробы (**) статистически достоверны ($p \leq 0,05$).

После курса релаксационной терапии в исходном состоянии отмечалось уменьшение уровня низкочастотной составляющей спектра variability сердечного ритма на 17,2%; показатель симпато-вагусного соотношения на 18,3% (по сравнению с показателями до проведения гетеротренинга). При этом показатели в группе стрессустойчивых женщин имели более низкий исходный уровень и, соответственно, характеризовались меньшей реактивностью.

Выводы.

1. Основным критерием дифференцированного подхода к выбору способов инвазивного воздействия в косметических целях целесообразно считать выделение индивидуумов с низкой и высокой устойчивостью к психоэмоциональному стрессу.

2. Курсовое применение сеансов гетеротренинга позволяет добиться положительных изменений на центральном и вегетативном уровнях обеспечения психофизиологической устойчивости женщин к воздействию стрессогенных факторов.

САНАТОРНЫЙ ЭТАП ЛЕЧЕНИЯ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Ю.В. Давыдкина

*Кафедра акушерства и гинекологии ИПО,
Самарский государственный медицинский университет*

Угроза преждевременных родов - наиболее частое осложнение гестации, которое при неадекватном лечении приводит к недонашиванию беременности. Частота этой патологии в России составляет от 15 до 23% всех зарегистрированных беременностей (Сидельникова В.М., 2005, Подзолкова Н.М. и соавт., 2010).

В настоящее время основным способом лечения угрозы прерывания беременности являются программы, основанные на применении лекарственных препаратов, многие из которых могут оказывать побочные действия и не всегда эффективны. В связи с этим перспективным является сочетание патогенетически обоснованной лекарственной терапии и немедикаментозных методов лечения

Лечебные физические факторы являются наиболее адекватными при беременности, так как, не вызывают аллергии и побочное действие на другие органы и ткани (Владимиров А.А., Гутман Л.Б., 2004).

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации №44 от 27 января 2006г «О долечивании (реабилитации) больных в условиях санатория» (приложение № 6), впервые в список рекомендаций по медицинскому отбору включены беременные женщины группы риска.

Однако эффективность санаторного лечения невынашивания беременности изучена недостаточно.

Целью данного исследования является сравнительный анализ

клинического течения беременности, родов и состояния новорожденного в зависимости от прохождения санаторного лечения.

Материал и методы исследования. Для достижения поставленной в работе цели было проведено ретро- и проспективное обследование 100 беременных. Исследования проводили в 2009-2010 годы на базе 20, 21 акушерских отделений ММУ «Городская клиническая больница №1 имени Н.И.Пирогова» г.о. Самары и санатория «Поволжье».

Стационарное лечение беременных проводили в течение 7-10 дней. Они получали комплексную терапию: витаминно-минеральный комплекс, токолитические и спазмолитические средства; гормональные, антибактериальные и железосодержащие препараты по показаниям.

Все обследованные женщины методом рандомизации были распределены на 2 группы:

- I основная группа – 50 беременных с угрозой прерывания беременности, которые после стационарного лечения проходили долечивание в санатории «Поволжье»;

- II группа сравнения – 50 беременных с угрозой прерывания беременности, которые после стационарного были отправлены на амбулаторное лечение.

Подбор групп проводили по принципу «копи-пара» по возрасту, семейному положению, региону проживания, трудовой занятости, паритету. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью пакета программ MS Excel 2007. Отсутствие статистически достоверной разницы по этим параметрам позволяет считать группы сопоставимыми.

Результаты исследования и их обсуждение. Возраст исследованных беременных варьировал от 20 до 40 лет. Средний возраст женщин в основной группе составил $26,2 \pm 2,4$ года, в контрольной группе – $25,7 \pm 2,8$ года. Все беременные I и II групп являются жительницами города Самары, работающие. По семейному положению получены следующие данные: в официальном браке в основной группе состояли 76% женщин, в группе сравнения – 78%; в незарегистрированном браке 20% и 19% соответственно в I и II группе; одинокими были 4% в I и 3% во II группе.

При сравнении соматической патологии в обеих группах статистически значимых различий выявлено не было. Нейроциркуляторные дистонии среди беременных основной группы имели место у 58%, среди женщин группы сравнения – у 52%. Соответственно заболевания почек – у 40% и 36%, болезни органов дыхания – у 38% и 42%, миопии различной степени тяжести – у 40% и 44%, желудочно-кишечного тракта – 16% и 12%, щитовидной железы – 16% и 18%, печени – 8% и 6%, нарушение жирового обмена – 10% и 8%.

В среднем на одну беременную в основной группе приходилось 2,26 соматических заболеваний, а в группе контроля – 2,18.

Из гинекологических заболеваний у женщин I и II группы в анамнезе преобладали заболевания передающиеся половым путем – 18% и 16% соответственно. Хроническая неспецифическая генитальная инфекция в основной группе составила 20%, в группе контроля – 22%, соответственно эрозии шейки матки – у 10% и 6%, доброкачественные опухоли матки или ее

придатков – у 14% и 18%. Нарушения овариально-менструального цикла встречались в анамнезе у 2% женщин основной группы, в группе сравнения их не было.

В среднем на одну беременную основной группы приходилось 0,64 гинекологических заболеваний, а в группе контроля – 0,62.

Таким образом, категория беременных с угрозой невынашивания характеризуется высокой частотой экстрагенитальных заболеваний и нарушений со стороны репродуктивной системы, что изначально создает менее благоприятный фон для нормального течения гестационного процесса.

При анализе гестационных осложнений были получены следующие данные. Анемия беременных имела место у 44% женщин основной группы и у 40% в контрольной, соответственно хроническая плацентарная недостаточность у 32% и у 30%, гестоз у 4% и у 6%.

В среднем на одну беременную с угрозой невынашивания I группы приходилось 0,79 гестационных осложнений, II группы – 0,76.

Беременные I группы после стационарного лечения поступали на долечивание в санаторий «Поволжье».

Санаторий «Поволжье» располагается в черте города, что обеспечивает удобство для беременных женщин как в плане возможности доехать до санатория, так и в плане посещения беременных родственниками. Последний аспект немаловажен, учитывая, что пребывание беременных женщин в санатории обычно составляет 21 день.

В санатории лечение беременных проводили в более благоприятных экологических условиях. Предпочтение отдавали нелекарственным методам: лечебно-охранительный режим, сбалансированное дробно-витаминное питание, бутилированная природная столовая вода из подземных источников, кислородные коктейли, различные варианты ультрафиолетового облучения и применение поляризованного света от аппаратов типа «Биоптрон», окулярная цветотерапия, аромомузыкотерапия, массаж воротниковой зоны, дозированная ходьба, лечебная гимнастика с применением детензор – терапии. Женщины находились под наблюдением акушера-гинеколога. Консультации врачей других специальностей и психолога проводили по показаниям.

Нами предложен новый способ водолечения беременных групп риска с использованием фитодуша. После 3-5 минут общего душа, проводили воздействие фитодушем с отваром трав, обладающим спазмолитическим эффектом. Струи воды спиралевидными движениями перемещали по передней брюшной стенке по часовой стрелке при давлении воды в системе 1,5 – 2 атм, с расстояния 15 - 20 см., температуре воды 37° С, в течение 3-5 мин. Процедуры проводили ежедневно или через день, курс лечения составлял 8-10 процедур. На разработанный способ лечения получен патент № 2397748.

Контроль за переносимостью процедур оценивали по общему состоянию, отсутствием субъективных жалоб и болевых ощущений, хорошим шевелением плода, динамики АД и пульса до и после лечебной процедуры.

Результаты лечения между группами оценивали по сроку и характеру родоразрешения, состоянию новорожденного.

У всех исследуемых женщин беременность завершилась родами. В

основной группе все роды были срочными (37-40 нед), в контрольной группе у 8% беременных роды наступили преждевременно. Роды через естественные родовые пути произошли у 78% женщин основной группы и у 54% в группе сравнения.

Физическое состояние новорожденных, родившихся от матерей основной группы, оказалось лучше, чем от матерей, не прошедших лечение в санатории.

В первой группе средняя масса тела новорожденного составила $3455,36 \pm 304,64$ г, во второй группе – $3329,4 \pm 397,94$; средний рост – $54,08 \pm 1,9$ см и $52,22 \pm 2,54$ см соответственно.

Состояние новорожденных оценивали по шкале Апгар. Выявлена более высокая оценка их состояния в основной группе. Так, средняя оценка на первой минуте составила $7,76 \pm 0,4$ баллов в первой группе и $7,38 \pm 0,4$ баллов во второй группе, а на пятой минуте – $8,5 \pm 0,5$ и $8,3 \pm 0,5$ баллов соответственно.

Недоношенных детей в первой группе не было. В группе сравнения четверо новорожденных родились недоношенными и были переведены на II этап выхаживания.

Таким образом, представленные результаты исследования позволяют сделать вывод о положительном влиянии санаторного лечения в комплексной терапии беременных с угрозой невынашивания.

МЕТОДИКА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ ФУНКЦИИ ПАРЕНХИМЫ И ЧАШЕЧНО-ЛОХАНОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА

П.М. Зельтер

*Кафедра лучевой диагностики, лучевой терапии
с курсом медицинской информатики,
Самарский государственный медицинский университет*

При обследовании пациентов, которым была проведена трансплантация почки, применяются различные лучевые методы. Динамическая сцинтиграфия занимает особое место среди них, так как обладает целым рядом технологических и диагностических преимуществ. К ним относятся: небольшая лучевая нагрузка, наглядность, объективность параметров и возможность отдельной оценки функции паренхимы и состояния оттока мочи.

Цель исследования: разработать методику дифференцированной оценки функции паренхимы и чашечно-лоханочной системы почечного трансплантата при динамической сцинтиграфии.

Материалы и методы. Динамическая нефросцинтиграфия в Самарском центре трансплантации органов и тканей применяется для контроля функции почки после трансплантации, определения причины ее дисфункции, диагностики как ранних, так и отдаленных осложнений трансплантации. Были обследованы 57 пациентов, которым выполнена трансплантация почки в Самарском центре трансплантации органов и тканей. Средний возраст пациентов составил 38,5 лет. Радионуклидная визуализация выполнялась после

внутривенного введения пациенту тропного к почечной ткани радиофармпрепарата «Технемаг», меченного технецием-99m. Сцинтиграфия проводилась на гамма-камере MB-9200 с цифровой системой обработки изображений. Исследование проводилось под коллиматором при положении пациента на спине. Изображение регистрировалось в матрице 128x128. При обработке результатов исследования оценивались амплитудно-временные показатели ренографических кривых, такие как время максимального накопления радиофармпрепарата (T_{max}) и время его полувыведения ($T_{1/2}$). Замедленный отток мочи, который при нефросцинтиграфии проявляется в виде увеличения показателя $T_{1/2}$, может являться следствием как замедления оттока из чашечно-лоханочной системы, так и замедленного поступления мочи из паренхимы в чашечки и лоханку. В связи с этим в качестве дополнительной зоны интереса целесообразно выбирать область лоханки и для этой области определять T_{max} и $T_{1/2}$. Статистический анализ проводился с использованием программы STATISTICA 7.0 и метода множественной регрессии.

Результаты исследования. Для подтверждения зависимости периода полувыведения от показателей паренхимы был проведен корреляционный анализ. Установлено наличие среднего уровня корреляции ($R=0,45$) между показателями паренхимы и состоянием оттока мочи при высоком уровне статистической значимости $p=0,001$. Таким образом, доказано, что увеличение $T_{1/2}$ действительно может быть следствием нарушенной функции паренхимы.

Для всех пациентов были посчитаны T_{max} и $T_{1/2}$ с почки целиком и аналогичные показатели при выборе паренхимы в качестве зоны интереса (в соответствии со стандартным протоколом описания исследования). В дополнение к стандартным была выбрана зона интереса на лоханке. Проведен корреляционный анализ зависимости одноименных показателей, полученных с лоханки и с почки целиком. Установлено, что зависимость от T_{max} лоханки объясняет более 90% отклонений T_{max} при высоком уровне статистической значимости 0,004. Коэффициент корреляции, описывающий влияние $T_{1/2}$ лоханки, составил 0,41.

Для стратификации больных по показателям нефросцинтиграфии с зоны интереса на лоханке необходимы референтные значения, которые не были установлены в среде для обработки сцинтиграмм. Для их получения произведен анализ исследований с нормальными функциями почек для определения нормальных значений T_{max} и $T_{1/2}$ с лоханки.

Были отобраны 17 обследуемых, у которых все основные амплитудные и временные показатели соответствовали нормальным. Для этих исследований была выбрана зона интереса на лоханке, установлены время максимального накопления и период полувыведения.

Выявлено, что $T_{max}=250\pm 26$ секунд, а $T_{1/2}=390\pm 150$ секунд. Полученные средние значения были условно приняты за норму. Учитывая величину квадратичного отклонения, подтверждено, что T_{max} является менее вариабельным показателем.

Определено, что из 48 пациентов, у которых $T_{1/2}$ превышает установленную нами норму, у 14 T_{max} , при выборе зоны интереса на лоханке соответствует установленному нами нормальному значению. Таким образом, у

30% обследуемых с установленным нарушением оттока причиной задержки мочи является патология паренхимы, а не чашечно-лоханочной системы.

Выводы:

1. Разработана методика дифференцированной оценки функции паренхимы и чашечно-лоханочной системы при нефросцинтиграфии почечного трансплантата.

2. Определены референтные значения радионуклидного исследования для зоны интереса на лоханке.

3. Выбор лоханки в качестве зоны интереса при анализе сцинтиграфии почечного трансплантата является источником ценной информации об оттоке мочи.

4. Установлено, что замедление оттока радиофармпрепарата в 30% случаев является следствием нарушения функции почечной паренхимы.

5. Локальная оценка кинетики радиофармпрепарата в проекции лоханки почечного трансплантата объективизирует нарушения трансфера радиофармпрепарата, в то время как стандартный выбор общей зоны интереса не позволяет детализировать отток мочи.

Список литературы:

1. Лишманов Ю.Б., Чернов В.И. Радионуклидная диагностика для практических врачей - Томск, 2004.

2. Пышкина Ю.С., Капишников А.В., Попова С.И. Оценка влияния расположения почечного трансплантата на функциональные параметры динамической сцинтиграфии // Медицинская визуализация. Специальный выпуск - Москва, 2004.

3. Abdelhamid H. Elgazzar. The Pathophysiologic Basis of Nuclear Medicine.- Springer, 2008

4. Hans-Jurgen Biersack. Clinical Nuclear Medicine - Springer, 2007

5. Ilse Zolle (Ed., 2006) Technetium-99m Pharmaceuticals: Preparation and Quality Control in Nuclear Medicine - Springer, 2006.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГРИППА А (H1N1) У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Д.М. Калиматова

*Кафедра акушерства и гинекологии ИПО,
Самарский государственный медицинский университет*

Многочисленные исследования последних лет изменили традиционные взгляды на клинику и течение гриппа А(H1N1) у беременных женщин. Это обусловлено высокой частотой осложнений, таких как пневмония, ОДН, ОРДС взрослых, самопроизвольные выкидыши, хориоамнионит, ВПР-плода. В связи с этим необходимо привлечь внимание врачей всех специальностей к беременным женщинам с симптомами гриппоподобного заболевания.

Цель исследования - выявить особенности клинико-лабораторных данных гриппа А(H1N1) у беременных женщин.

Материалы и методы исследования: произведен ретроспективный анализ 106 историй болезней беременных, находящихся с инфекционным отделении Клиник СамГМУ г.Самары, с диагнозом грипп А(Н1N1) (основная группа). Контрольную группу составили 50 небеременных женщин с диагнозом грипп А(Н1N1), сопоставимые по возрасту, паритету и социальному статусу.

Результаты исследования: Средний возраст беременных женщин составил 26лет, небеременных – 24года.

В I триместре заболели 20 (18.8%) женщин, во II триместре 35 (33,1%) женщин, в III триместре 51 (48,11%). Диагноз грипп А(Н1N1) подтвержден вирусологически у 100 (95%) беременных женщин.

Из фоновых заболеваний мы отметили хронический пиелонефрит у 10 (9.4%) женщин в основной группе и у 3 (6%) женщин в группе контроля, гипертоническую болезнь у 12(11.3%) женщин основной группы, в группе контроля у 5 (10%); хронический гастрит у 6(5.6 %) женщин основной группы и у 7(14%) женщин группы контроля. Достоверно чаще выявлены ИППП, кандидозный кольпит у беременных по сравнению с небеременными. Ни одна из женщин от сезонного гриппа не прививалась. Вредные привычки - курение выявлены у 15 (14.15%) пациенток основной группы и у 10 (20%) группы контроля. Профилактические противогриппозные мероприятия проводили 18 (16.9%) женщин основной группы, 9 (18%) группы контроля.

До 12ч с момента первых симптомов за медицинской помощью обратились 5 (4.7%) , от 12-24ч-10 (9.4%), с 24-72ч -64 (60.3%),и свыше 72ч- 27 (25.4%) женщин основной группы. В группе контроля - 2 (4%), 10 (20%), 27 (52%) и 11 (22%) соответственно. 69 (65%) беременных женщин вызвали СМП, 28 (26.4%) участкового терапевта, 9 (8.4%) поступили по направлению женской консультации. В группе сравнения- 18 (36%), 32 (64%) и 0% соответственно.

При проведении лабораторных методов исследования выявлены следующие признаки ССВР:

Лейкопения – у 10 (9.4%) основной группы, у 20 (40%)-в группе контроля; сдвиг лейкоформулы влево у 60 (56%) основной группы, у 40 (80%) группы контроля; анемия – у 80 (75.4%) основной группы, у 2 (4%) в группе сравнения; повышение СОЭ у 85 (80%) в основной группе и 30 (60%) в группе контроля.

Повышение уровня фибриногена выше референтных значений зарегистрировано у 60 пациенток (56%) в первой группе, у 14 (28%) группы контроля. У беременных мы отметили более тяжелое течение гриппа по сравнению с небеременными. В 3 наблюдениях (2.8%) у женщин основной группы грипп осложнился развитием отека легких (0% в группе контроля).

У 89 (83%) беременных грипп протекал в среднетяжелой форме, у 15 (14%) в тяжелой форме. В группе контроля 48 (96%) грипп протекал в среднетяжелой форме, у 2 (4%) в тяжелой форме.

Благоприятный исход отмечался при начале лечения в первые дни болезни ингибиторами нейраминидазы осельтамивиром и занамивиром, индукторами интерферона. При лечении пневмонии в основной группе использовались цефалоспорины III, защищенные аминопенициллины, в группе контроля-макролиды, цефалоспорины III поколения.

Вывод: Состояние физиологического иммунодефицита, свойственного беременности, предрасполагает к более тяжелому течению гриппа и способствует развитию его осложнений. В связи с чем необходимо соблюдение мер профилактики, своевременное незамедлительное лечение беременных необходимо начинать сразу же после появления симптомов заболевания. Беременные, инфицированные вирусом, независимо от характера и тяжести клинических проявлений заболевания и срока беременности должны находиться под наблюдением и лечением в стационарных условиях. Тактика ведения относительно сопутствующих осложнений, связанных непосредственно с беременностью, должна быть ориентирована на принятые стандарты.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ЦЕННОСТНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛЫМИ ЭНДОГЕННЫМИ ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Я.О. Китов

*Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Депрессивный синдром является одним из самых распространенных видов психических расстройств. По данным статистики частота его распространения в популяции составляет до 16%. [Ефремов В.С. Основы суицидологии. Спб.: изд. «Диалект», 2004г. – с. 313]. Среди пациентов, обратившихся за медицинской помощью по поводу соматических заболеваний, депрессия может быть установлена в 50% [Руководство по психиатрии. В 2 томах. Т.1 под ред. А.С. Тиганова; с. 610] случаев. Депрессивный синдром включает в себя следующие составляющие: чувство тоски, речевую и двигательную заторможенность, а кроме того ряд других симптомов и состояний, встречающихся реже. Это нарушения мышления, нарушение самооценки, нарушение когнитивных функций, нарушение витальных функций (сна, аппетита), суицидальное поведение. Кроме того, большое значение имеют соматические симптомы депрессии, которые и служат мотивами для обращения к врачам соматического профиля. В лечении депрессии важную роль наряду с биологической терапией играет психотерапия. Для лучшего понимания врачу необходимо иметь представление о мире смыслов пациента. Важное значение приобретает исследование ценностной системы больных и ее изменений под воздействием болезни, особенно ввиду недостаточной исследованности темы.

Для начала необходимо дать определения понятий ценность и ценностная система, которыми мы руководствовались в данном исследовании.

Ценность – это психическая структура личности, отражающая объекты, явления или отношения материального или идеального мира, значимые для данной личности и обладающие мотивационной активностью для нее.

Ценностная система - это совокупность ценностей личности, расположенных в психике в иерархическом порядке в зависимости от

значимости и величины мотивационной активности.

Ценностная система как структура более позднего происхождения наиболее уязвима при возникновении психического заболевания, поэтому ее изменения при депрессии могут быть показателем тяжести процесса. Исходя из этого принципа и были отобраны лица в группы исследования.

Цель исследования. Выяснение особенностей ценностной системы у больных с тяжелыми эндогенными депрессиями и сопоставление их с ценностной системой группы сравнения и группы больных с неглубокими невротическими депрессиями. Нами были сформированы 3 группы исследования. Критерием отбора были достаточная сохранность психики и интеллекта, а также отсутствие психотической симптоматики на момент исследования. Критерием исключения было некомплаентное отношение к исследованию, интеллектуальное снижение, не позволявшее выдерживать формат работы. В первую группу вошли пациенты с невротическими депрессиями. Средний возраст 38,7 лет, 6 мужчин и 6 женщин. Во вторую группу вошли пациенты с тяжелыми эндогенными депрессиями. Средний возраст 43,5 лет, 15 мужчин и 12 женщин. В данную группу вошли пациенты с эндогенными психозами (шизофрения и аффективный психоз), у которых отмечался депрессивный синдром. Третью группу составили здоровые (группа сравнения), средний возраст 25,8 лет 6 мужчин и 6 женщин.

Методы исследования. Клинико-психопатологический, включавший в себя метод целенаправленной беседы и наблюдения за больным. Интервью было дополнено вопросами, направленными на выявление предельных смыслов пациента и его отношение к ним. Также использовался экспериментально-психологический метод, состоявший из батареи психологических методик. Метод, предложенный для исследования ценностной системы М. Рокичем с использованием стимульного материала. Для последующей обработки и оценки нами была проведена классификация ценностей на 7 основных блоков: интимно-личностные отношения, физическое и психическое развитие, просоциальные тенденции, профессиональные качества, материальное благополучие, интеллектуальные достижения, степень удовлетворенности своим «Я». Рисуночные тесты «дом-дерево-человек» с последующим обсуждением нарисованного. Главным образом, на степень влияния депрессии на творческую сторону личности. в общей структуре исследования данный метод был использован для лучшего понимания испытуемого и проверки его сознательных суждений. Методика Шварца для определения ценностей, методика диагностики личности на мотивацию к успеху и избеганию неудач Т. Эллера. Многопрофильное исследование личности по методу Р.Б. Кеттелла. Данный метод позволил провести верификацию и количественную оценку клинических данных о различных группах исследования.

Полученные данные показывают, что изменение ценностной системы у больных из первой группы изменено незначительно по сравнению с группой контроля. Интерес вызывает лишь снижение значимости ценности степени удовлетворенности своим «Я». У больных из второй группы обращает на себя внимание выход ценности здоровья на первое место в иерархии и ее высокая балльная оценка.

Таблица 1. Распределение основных ценностных категорий в исследуемых группах.

Уровни значимости ценностей		Группы исследования		
		Группа I	Группа II	Группа III
I	Физическое и психическое здоровье	13 баллов	18 баллов	13 баллов
II	Интимно-личностные отношения	12 баллов	15 баллов	14 баллов
III	Профессиональные качества	10 баллов	7 баллов	11 баллов
IV	Интеллектуальные достижения	9 баллов	8 баллов	7 баллов
V	Просоциальные тенденции	8 баллов	11 баллов	9 баллов
VI	Материальное благополучие	6 баллов	10 баллов	12 баллов
VII	Степень удовлетворенности своим «Я»	5 баллов	13 баллов	10 баллов

Выводы. Проведенное исследование показало, что значимость ценностей здоровья и социальной поддержки значительно повышена для группы больных с тяжелыми эндогенными депрессиями. Тяжелые депрессивные состояния включают в себя максимальную фрустрацию именно в данных областях, что позволяет концентрировать психотерапевтическую работу в соответствующих направлениях. Тяжелые депрессивные состояния глубоко изменяют мыслительный процесс больного, что сказывается на ценностной системе показанным выше образом. Проведенное исследование показало важность включения психотерапии в комплекс лечебных мероприятий для данной группы больных. Данные настоящего исследования возможно использовать в практике индивидуальной психотерапии депрессий, учитывая глубину психического расстройства. Методика обсуждения ценностей позволяет достичь комплаенса.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ЙОДДЕФИЦИТОМ

М.В. Нечаева

*Кафедра акушерства и гинекологии №2,
Самарский государственный медицинский университет*

Йоддефицитные заболевания в первую очередь возникают в тех регионах, где в окружающей среде содержится мало йода (эндемический йодный

дефицит) и, следовательно, население получает недостаточное количество данного микроэлемента с пищей и водой. К таким регионам относится и Самарская область.

Целью нашего исследования является выявление особенностей течения гестационного периода у женщин, проживающих в условиях йодного дефицита.

Беременность является наиболее мощным фактором йодного «обкрадывания» и приводит организм женщины к состоянию относительного дефицита йода. Беременность реализует ряд специфических факторов (гиперпродукция хорионического гонадотропина, эстрогенов и тироксинсвязывающего глобулина, увеличение почечного клиренса йода, функционирование фетоплацентарного комплекса), которые в свою очередь стимулируют щитовидную железу беременной.

В нашем исследовании участвовали 386 женщин г. Самара. Все они были разделены на три группы: основную (96 человек с йодным дефицитом, прошедшие во время беременности курс йодной профилактики), сравнения (102 человека с йодным дефицитом, не проходившие йодную профилактику) и контрольную (188 здоровых женщин без йодного дефицита к моменту обращения). Групповая йодная профилактика проводилась препаратом неорганического йода Калий Йодид в дозе 200 мкг в сутки.

В результате наблюдения за течением гестационного периода выяснилось, что беременность протекала без выраженных нарушений у 19 женщин ($19,8 \pm 4,07\%$), в группе сравнения – у 11 женщин ($10,8 \pm 3,07\%$) и у 31 женщины контрольной группы ($33,0 \pm 4,85\%$). Среди осложнений беременности нами были выделены анемия, гестозы, фетоплацентарная недостаточность, гипоксия плода, угроза прерывания беременности на разных сроках.

Один из признаков нарушения тиреоидного баланса – анемия – была наиболее распространена среди женщин с йодной недостаточностью: в основной с анемией было больше четверти ($27,1 \pm 4,54\%$), а в группе сравнения – в 1,4 раза больше ($37,3 \pm 4,79\%$). Среди женщин с нормальным йодным статусом анемия диагностировалась достоверно реже – в 13 ($13,8 \pm 3,56\%$) случаях, что в 2,0 раза меньше, чем в основной группе, и в 2,7 раза – чем в группе сравнения.

Токсикозы и гестозы в основной группе наблюдались у $32,3 \pm 4,77\%$ беременных; в группе сравнения этот показатель был в 1,3 раза больше, а в контроле – в 2,2 раза меньше. Применительно к токсикозу такая картина объясняется тем, что одной из его патогенетических основ является рост продукции хорионического гонадотропина, роль которого во время беременности во многом аналогична регулирующему воздействию тиреотропного гормона (ТТГ) на щитовидную железу. При йодной недостаточности уровень хорионического гонадотропина растет, что привело к росту частоты этих осложнений в основной группе и группе сравнения.

Йодная недостаточность привела к нарушениям в развитии системы «мать-плацента-плод», вылившимся в достоверный рост частоты развития хронической фетоплацентарной недостаточности (ХФПН) и случаев гипоксии плода в основной группе и группе сравнения. Так ХФПН в основной группе была выявлена у $17,7 \pm 3,90\%$ беременных; в группе сравнения – у $27,5 \pm 4,42\%$.

Гипоксия плода среди беременных с йоддефицитом, принимавших йодную профилактику, выявлена в $9,4 \pm 2,79\%$ случаев, тогда как среди беременных, отказавшихся от профилактики, этот показатель в 1,7 раза больше, а в контроле – 2,2 раза меньше. Как показали отечественные исследования, основой патологии плаценты при гипотиреозе являются нарушения созревания ворсин, структурные изменения кровеносных сосудов, изменения трофобласта как патологического, так и реактивного характера. Было установлено, что даже легкая степень тиреоидной недостаточности приводит к увеличению частоты ХФПН и, как следствие, внутриутробной гипоксии плода.

Следствием более отягощенного течения беременности в йоддефицитных группах была высокая распространенность угрозы прерывания беременности. Данное состояние наблюдалось более чем у трети беременных основной группы ($34,4 \pm 2,3\%$). В группе сравнения угроза прерывания беременности формировалась в 1,4 раза чаще, чем в основной группе ($47,1 \pm 3,41\%$), и в 2,9 раза чаще, чем в контроле ($16,0 \pm 2,6\%$).

Полученные нами данные позволяют судить о явном отрицательном влиянии йодной недостаточности на течение беременности, и как следствие этого – неблагоприятном влиянии на потомство и доказывают необходимость проведения групповой йодной профилактики во время беременности.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРЕПАРАТОВ ГЕСТАГЕНОВ У ПАЦИЕНТОК С ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ЭНДОМЕТРИЯ

Л.Р. Обухов

*Кафедра общей и клинической фармакологии,
ГБОУ ВПО Нижегородская государственная медицинская академия*

Основными средствами фармакотерапии гиперплазии эндометрия - распространенной гинекологической патологии - являются препараты гестагенов, оказывающие прямое антипролиферативное действие на эндометрий. При этом данные литературы о влиянии препаратов гестагенов на процесс свободно-радикального окисления, являющийся одним из патогенетических звеньев развития многих заболеваний, весьма противоречивы. В частности, известно, что прогестерон стабилизирует клеточные мембраны, уменьшает токсичность свободных радикалов, а при беременности увеличивает активность супероксиддисмутазы и антиоксидантной системы в целом. Однако современные препараты гестагенов - неоднородная группа лекарственных веществ, обладающих широким спектром фармакологической активности и разнонаправленными фармакологическими эффектами. Так, дидрогестерон (производное прогестерона) имеет, кроме гестагенной, слабовыраженную антиандрогенную активность, а норэтистерон (производное тестостерона), напротив, – выраженную андрогенную активность. Вместе с тем, влияние препаратов дидрогестерон и норэтистерон на процесс свободно-радикального окисления, в том числе перекисного окисления липидов

практически не исследовано, что и послужило основанием для проведения настоящих исследований.

Цель исследования: Изучить влияние препаратов дидрогестерон и норэтистерон на показатели перекисного окисления липидов при лечении пациенток с простой гиперплазией эндометрия.

Материалы и методы. Работа выполнена на кафедре общей и клинической фармакологии Нижегородской государственной медицинской академии с использованием клинической базы МУ «Спасская ЦРБ» Спасского района Нижегородской области и лабораторной базы Нижегородского областного клинического диагностического центра.

Обследована 71 пациентка с простой гиперплазией эндометрия. Методом простой рандомизации сформировано две группы: первая группа – пациентки, получавшие препарат дидрогестерон (дюфастон) в дозе 20 мг в сутки, в течение 90 суток (36 человек), вторая - препарат норэтистерон (норколут) по 10 мг в сутки, в течение 90 суток (35 человек). По возрасту обследованные лица указанных групп были сопоставимы.

Активность процесса перекисного окисления липидов изучали с помощью метода индуцированной биохемилюминесценции на биохемилюминометре БХЛ-07 (НИИ «Биоавтоматика», г. Нижний Новгород). Результат распечатывали в унифицированной форме в виде хемилуминограммы с расчетом показателя I_{\max}/S , прямо пропорционального активности антиоксидантной системы (АОС), где I_{\max} – максимальная интенсивность свечения, S – светосумма хемилюминесценции за 30 секунд. Интенсивность свободно-радикального окисления липидов оценивали по содержанию молекулярных продуктов - диеновых (ДК) и триеновых (ТК) конъюгатов, а также оснований Шиффа (ОШ) методом спектрофотометрии на спектрофотометрах APPL PD 303 (Япония) и СФ 46 (Санкт-Петербург).

Все показатели исследовали до начала лечения (I обследование) и через 3 месяца (II обследование) терапии указанными препаратами. Объектом исследования являлась сыворотка крови.

Статистическая обработка полученных результатов проведена с использованием лицензионного статистического пакета «STADIA 7.0/prof» (№ копии 1434) и оценкой уровня значимости различий между двумя выборками с помощью критериев Стьюдента, Фишера, Вилкоксона и Ван-дер-Вардена.

Результаты и обсуждение. Через 3 месяца лечения препаратом дидрогестерон установлено снижение концентрации ДК относительно результатов первого обследования на $0,01 \pm 0,001$ отн.ед. (4,76%; $P < 0,001$), тогда как на фоне терапии препаратом норэтистерон отмечалось, напротив, увеличение аналогичного показателя на $0,01 \pm 0,003$ отн.ед. (5,00%; $P < 0,001$) ($P < 0,001$ между изменениями показателя в первой и второй группах).

Кроме того, на фоне лечения препаратом дидрогестерон выявлено снижение концентрации ТК в сыворотке крови обследованной категории больных относительно исходного уровня на $0,01 \pm 0,001$ отн.ед. (20,00%; $P < 0,001$), в отличие от повышения аналогичного показателя в группе препарата норэтистерон на $0,01 \pm 0,002$ отн.ед. (20,00%; $P < 0,001$) ($P < 0,001$ между первой и второй группами).

После курсового применения препарата дидрогестерон зарегистрировано также статистически значимое снижение содержания ОШ по сравнению с результатами первого обследования на $0,88 \pm 0,15$ отн.ед. (22,92%; $P < 0,001$). Во второй группе аналогичный показатель увеличился на $2,90 \pm 0,15$ отн.ед. (75,52%; $P < 0,001$) ($P < 0,001$ между изменениями показателя в первой и второй группах).

В результате проведенного повторного исследования установлено повышение показателя I_{\max}/S относительно исходного уровня на фоне применения препарата дидрогестерон - на $0,03 \pm 0,01$ (18,75%; $P < 0,001$), на фоне препарата норэтистерон - на $0,02 \pm 0,004$ (12,50%; $P < 0,001$) ($P < 0,001$ между первой и второй группами).

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что через 3 месяца терапии на фоне препарата дидрогестерон отмечается уменьшение, а на фоне препарата норэтистерон, напротив, - повышение интенсивности процесса перекисного окисления липидов до стадии образования конечных продуктов липопероксидации. Это подтверждает гипотезу о разнонаправленном влиянии на процесс свободно-радикального окисления гестагенов с различным спектром фармакологической активности. При этом при применении как препарата дидрогестерон, так и препарата норэтистерон повышается активность антиоксидантной системы.

Заключение. Исследованные препараты гестагенов оказывают разнонаправленное действие на процесс перекисного окисления липидов при лечении пациенток с простой гиперплазией эндометрия, что, по-видимому, обусловлено различием в их химическом строении. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости динамического контроля показателей свободно-радикального окисления в течение всего курса лечения.

ВЛИЯНИЕ ГРАВИТАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

М.В. Пикалова

*Кафедра восстановительной медицины, курортологии и физиотерапии ИПО,
Самарский государственный медицинский университет*

Лечение КС является одним из наиболее обсуждаемых вопросов современной гинекологии. Несмотря на определенные возможности заместительной гормональной терапии больных с климактерическим синдромом, ее применение в ряде случаев ограничено и не решает в полной мере этой важной медико-социальной проблемы.

Поскольку лечебные возможности современной медицины в плане оказания специализированной помощи больным данной категории пока малоэффективны, актуален поиск новых подходов к лечению КС.

Среди последних достижений отечественной медицины в области восстановительного лечения и реабилитации больных особое место занимает

новый физиотерапевтический фактор — повышенная гравитация

Целью исследования явилось изучение эффективности лечения гравитационной терапии в комплексе с электросном у больных типичной формы КС легкой и средней степени.

Материалы и методы исследования. Проведено обследование и лечение 60 женщин с климактерическим синдромом типичной формы легкой и средней степени. Возраст пациенток составил 45-50 лет (средний возраст $47,5 \pm 2,8$ года).

Все пациентки методом случайной выборки были разделены на две рандомизированные группы: первая (основная) – 33 женщины с КС, которым проводились электросон и гравитационная терапия, и вторая (сравнения) – 27 женщин с КС, получавшие только электросон. Рандомизация сравниваемых групп осуществлялась случайным распределением больных по возрасту, степени тяжести КС, сопутствующим заболеваниям и социальному статусу.

Гравитационная терапия назначалась с информированного согласия больных женщин. Перед назначением терапии все женщины подвергались детальному обследованию: личный и семейный анамнез, гинекологическое исследование, УЗИ органов малого таза. Определяли менопаузальный индекс Куппермана (ММИ), измеряли АД, индекс массы тела (ИМТ). Контрольные визиты осуществлялись через 2 недели, 3 и 6 мес. от первичного обследования и начала лечения.

Определение variability ритма сердца проводилось на аппарате пульсоксиметр «ЭЛОКС-01» до и после курса лечения с оценкой показателей кардиоинтервалографии: A_{mo} (%) – амплитуда моды, число значений интервалов определенной величины в процентах к общему числу кардиоциклов, характеризующее состояние активности симпатического отдела нервной системы; dx (с) – вариационный размах, разница между максимальным и минимальным значениями длительности интервалов R – R в данном массиве кардиоциклов, характеризующая уровень активности парасимпатического звена; ИН (у.е.) – индекс напряжения регуляторных систем, свидетельствующий о степени централизации управления сердечным ритмом.

Статистическая обработка данных осуществлялась на персональном компьютере с помощью программы Statistika с определением средних значений (M), ошибки средней (m), критерия достоверности Стьюдента (t) и уровня значимости (p), непараметрические данные обработаны с помощью критерия Вилкоксона. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждения. В результате проведенного лечения в основной группе клиническая эффективность проявлялась в снижении частоты приливов у 90% больных, потливости у 86,6%, уменьшении головокружения у 70%, нормализации АД у 76,6%, нормализации сна у 100% обследованных. В группе сравнения наблюдалось снижение частоты приливов у 52% больных, потливости у 28,6%, уменьшении головокружения у 14%, нормализации сна у 62,7%.

Определяемые показатели variability сердечного ритма позволили трактовать тип вегетативной регуляции как ваготонический, нормотонический и симпатикотонический.

У пациентов с симпатикотоническим типом вегетативной регуляции, как в

основной группе (n=25), так и в группе сравнения (n=18), исходно было отмечено снижение dx (с), увеличение Амо (%) и ИН (у.е.), что свидетельствовало о смещении вегетативного баланса в сторону активации симпатической нервной системы, высокой мобилизации органов системы кровообращения и напряжении адаптационных систем организма.

После проведенного курса лечения у всех пациентов с симпатикотоническим типом вегетативной регуляции произошло улучшение показателей variability сердечного ритма. Более выраженные положительные изменения были отмечены у больных в основной группе, включающей применение гравитационной терапии. ИН снизился в 1,2 раза, показатель «амплитуды моды» (АМо) уменьшился в 1,1 раза, вариационный размах (dx) увеличился в 1,1 раза, что свидетельствует об уменьшении проявления симпатикотонии и формировании устойчивой адаптации к воздействиям различных факторов внешней среды.

Таблица 1. Динамика показателей variability сердечного ритма у пациентов с симпатикотоническим типом вегетативной регуляции

Показатели	Группа основная (n=25)		Группа сравнения (n=18)	
	До лечения M±m	После лечения M±m	До лечения M±m	После лечения M±m
ИН	112,4±13,2	87,2±5,8	111,7±12,1	102,4±9,3
Мо, с	0,67±0,02	0,71±0,03*	0,69±0,03	0,71±0,04*
АМо, %	46,1±2,3	44,5±1,8	44,7±2,2	46,1±1,6
&X, с	0,31±0,01	0,36±0,03	0,29±0,03	0,32±0,03

Примечания:

* - различия статистически значимы (p<0,05) по сравнению с показателями до лечения;

& - различия статистически значимы (p<0,05) по сравнению с соответствующими показателями в основной группе

У пациентов со сбалансированным типом variability сердечного ритма как в группе сравнения (n=8), так и в основной группе (n=9) основные показатели ВСР после проведенного лечения изменялись в пределах нормы, не достигая статистически значимого уровня.

У пациентов с парасимпатическим типом вегетативной регуляции, как в основной группе (n=25), так и в группе сравнения (n=18), исходно было отмечено повышение dx (с) и Амо (%) и уменьшение ИН, что свидетельствовало о дисбалансе вегетативной нервной системы с активацией преимущественно парасимпатической нервной системы и высокой мобилизации органов системы кровообращения.

Положительная динамика показателей variability сердечного ритма после проведенного курса лечения более выражена у больных основной группы. Индекс напряжения (ИН) повысился в 1,6 раза (p<0,05) характеризующий уменьшение проявления ваготонии и повышении адаптационных реакций организма, показатель «амплитуды моды» (АМо) повысился в 1,2 раза, вариационный размах (dx), уменьшился в 1,2 раза

($p < 0,05$). Наблюдаемые изменения свидетельствует об уменьшении тонуса парасимпатического отдела и нормализации вегетативного баланса.

Таблица 2. Динамика показатели вариабельности сердечного ритма у пациентов с парасимпатическим типом вегетативной регуляции

Показатели	Группа основная (n=25)		Группа сравнения (n=18)	
	До лечения M±m	После лечения M±m	До лечения M±m	После лечения M±m
ИН	17,7±1,9	28,2±2,1*	17,6±1,8	19,5±2,4&
Мо, с	0,84±0,04	0,72±0,02*	0,83±0,04	0,82±0,03
АМо, %	22,1±1,7	25,4±1,9	22,2±1,6	23,1±1,1
&X, с	0,75±0,07	0,63±0,05*	0,76±0,05	0,72±0,04

* - различия статистически значимы ($p < 0,05$) по сравнению с показателями до лечения;

& - различия статистически значимы ($p < 0,05$) по сравнению с соответствующими показателями в основной группе

Выводы. При лечении больных женщин с КС, получавших гравитационную терапию, наблюдается более выраженный клинический эффект. Это проявляется уменьшением количества приливов, потливости, нормализацией артериального давления, улучшением ночного сна. Гравитационная терапия в комплексе с электросном оказывает более выраженную благоприятную динамику в нормализации вегетативного тонуса, значительное улучшение координации процессов вегетативной регуляции сердечной деятельности, снижение напряжения компенсаторных механизмов, повышение адаптационно-приспособительных реакций.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ КЛИМАКТЕРИЧЕСКОГО СИНДРОМА В ПРЕМЕНОПАУЗЕ

Н.П. Портянникова

*Кафедра акушерства и гинекологии ИПО,
Самарский государственный медицинский университет*

Пременопауза – период от появления первых симптомов климактерия до менопаузы. Многочисленные клинко-физиологические исследования указывают на сложный и многообразный патогенез климактерического синдрома, возникновение которого связано с нарушением адаптационных механизмов и метаболического равновесия, дисфункции гипоталамических структур в периоде возрастной перестройки нейроэндокринной системы на фоне прогрессирующего угасания функции яичников [1, 2, 3, 4].

Распространенность расстройств психоэмоциональной сферы в пременопаузальном периоде, их значимость в социальной адаптации женщины и необходимость коррекции этих нарушений в практической работе врача-гинеколога обуславливает актуальность изучаемой проблемы, диктует необходимость поиска новых подходов к профилактике и лечению

данного осложнения пременопаузального периода [5].

Цель исследования. Анализ эффективности различных методов терапии психоэмоциональной составляющей климактерического синдрома в пременопаузе.

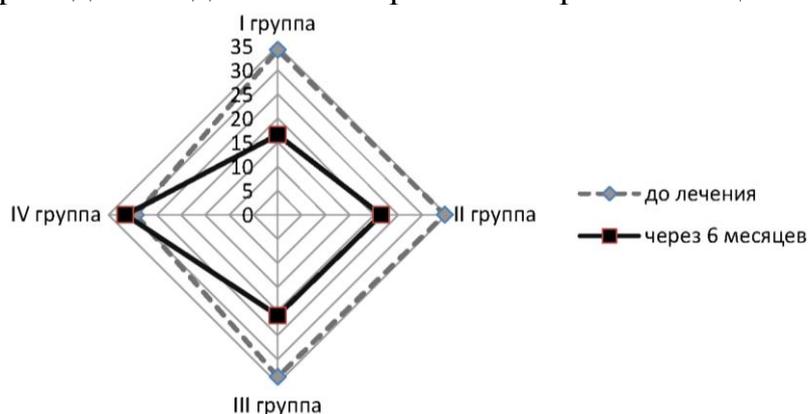
Материалы и методы: Для выполнения проспективного нерандомизированного и не плацебоконтролируемого исследования было проведено обследование и наблюдение за 230 пациентками за период с 2009 по 2011 год. Возраст женщин 45-50 ($47,3 \pm 1,6$) лет с сохраненной менструальной функцией. Из них 170 были разделены на 3 группы и проводили терапию по коррекции КС, 30 пациенток составляли группу сравнения и 30 женщин, составивших группу контроля.

I группа пациенток, нуждавшаяся в контрацепции, принимала комбинированный микродозированный оральные контрацептив, содержащий дроспиренон (Джес), по контрацептивной схеме в течение 6 месяцев.

Пациентки II группы получали препарат из группы СИОЗС флуоксетин в дозе 20 мг 1 капсула утром до завтрака в течение 6 месяцев.

Пациентки III группы принимали биологически активную добавку (БАД) «Эстровэл», содержащий: экстракт цимицифуги - 30 мг, экстракт сои - 62,5 мг, экстракт корня дикого ямса - 50 мг, индол-3-карбинол - 25 мг, экстракт листьев крапивы - 30 мг, органический бор (в составе фруктобората кальция) - 1 мг, витамин Е - 16 мг, витамин В6 - 2 мг, фолиевая кислота - 0,2 мг, 5-гидрокситриптофан - 50 мг, D,L-фенилаланин - 50 мг - в дозировке по 1 таб. 2 раза в день во время еды 6 месяцев. Начало приема препарата не зависело от дня менструального цикла. Дополнительно использована физиотерапия: электрофорез с 1% р-ром никотиновой к-ты на воротниковую область по 15 мин через день с помощью аппарата «Поток 1» №15, «Д'Арсанваль» на волосистую часть головы по 5 минут через день №15. Повторение курса физиотерапии через месяц.

Отбор женщин в IV группу сравнения основывался на следующих критериях: наличие психоэмоциональной составляющей КС при сохраненной менструальной функции, но отказывающиеся от какой-либо терапии. В V группе находилось 30 здоровых женщин без проявлений КС. Диагноз ставился на основании данных ММИ, Шкалы оценки уровня реактивной и личностной тревожности Спилбергера – Ханина; анкеты по нарушениям сна. Анкетирование проводилось до начала терапии и через 6 месяцев.



Как видно из рисунка 1 у пациенток I-III групп имеется достоверное

улучшение состояния по данным ММИ ($p < 0,05$), в отличие от пациенток IV группы после 6 месяцев терапии. Особое внимание мы уделили динамике психоэмоциональной составляющей ММИ, которая отображена на рисунке 2.

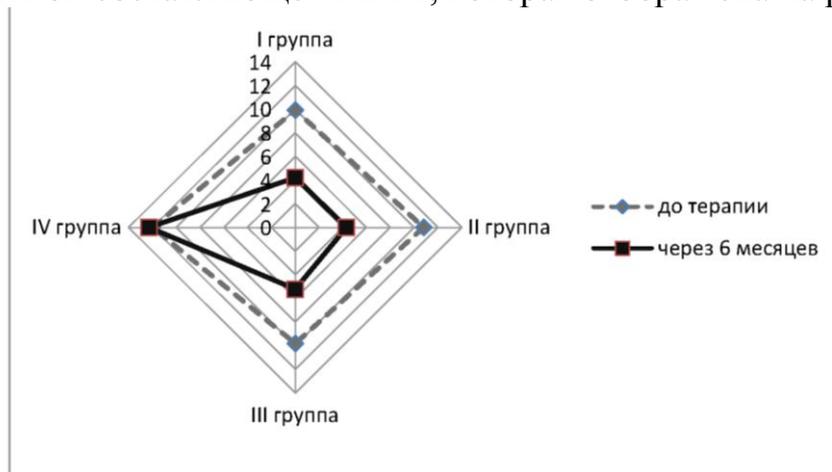


Рис. 2. Динамика психоэмоциональной составляющей ММИ

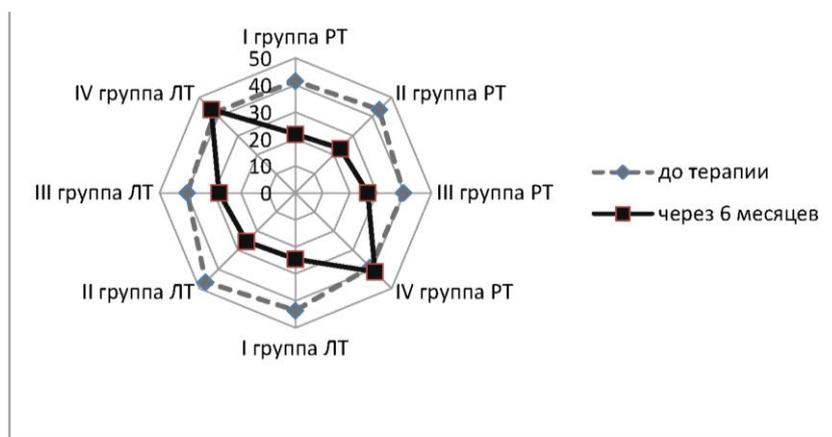


Рис. 3. Динамика показателей шкалы Спилбергера-Ханина

На рисунке 3 четко видна достоверная положительная динамика реактивной и личностной тревожности у пациенток I-III групп ($p < 0,05$), а в IV группе имеется незначительное ухудшение показателей.

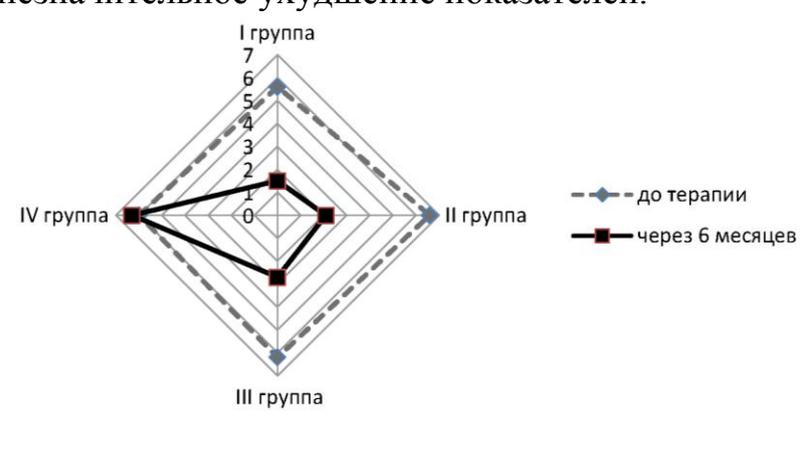


Рис. 4. Динамика показателей анкеты по нарушению сна

Рисунок 4 хорошо отображает значительное улучшение сна в I и II группах ($p < 0,05$). У пациенток III группы также наблюдается улучшение качества сна ($p < 0,05$) в отличие от показателей IV группы.

В большинстве случаев пациентки I группы отмечали существенное

положительное влияние на вазомоторные проявления и психоэмоциональное состояние в связи с регулированием менструального цикла и уверенности в контрацепции.

За период исследования не наступило ни одной беременности, что свидетельствует о высокой контрацептивной эффективности препарата.

Изначально в I группе было 58 пациенток, но в течение первого месяца приема у 2 пациенток отмечена головная боль, носившая упорный характер, вследствие чего пациентки отказались от приема препарата. 1 пациентка за 2 месяца прибавила 6 кг и также отказалась от терапии.

Во II группу до начала исследования было включено 57 пациенток. В течение первого месяца наблюдалось исчезновение клинических проявлений КС легкой степени тяжести и уменьшение тяжелых проявлений КС за счет уменьшения нейровегетативных проявлений и изменений в психоэмоциональной сфере. Во всех случаях наблюдения пациенты II группы отмечали выраженный стимулирующий эффект действия препарата, заметно повышалась работоспособность, поведенческая активность.

Пациентки III группы хорошо переносили сочетанное действие ФЭ и преформированных факторов, фиксируя заметное улучшение состояния уже в течение первого месяца терапии.

Женщины IV группы, отказавшиеся от лечения, отметили ухудшение состояния.

1. Айламазян Э. К. Гинекология от пубертата до постменопаузы. Практическое рук-во для врачей – М.: Изд. «МЕДпресс-информ», 2006.- 491с.

2. Вихляева Е.М. Руководства по эндокринологической гинекологии. М.: МИА, 2002; 766.

3. Кулаков В. И. Рациональная фармакотерапия в акушерстве и гинекологии. / В.И.Кулаков и В.Н. Серов. 2005; 593-603.

4. Сметник В. П. Медицина климактерия / В. П. Сметник – М., 2006.–848 с.

5. Cruz, M.N. Menopausal transition, physiopathology, clinical and treatment [Text] / M.N. Cruz, N.J. Aparicio // Medicina (B-Aires). - 2002. - Vol. 62/1. - P. 57

6. Desai, H.D. Major depression in women: a review of the literature [Text] / H.D. Desai, M.W. Jann // J. Am. Pharm. Assoc. - 2000. - Vol. 40. - P. 525-537.

ПРИМЕНЕНИЕ АНТИПРОГЕСТАГЕНОВ В ТЕРАПИИ МИОМЫ МАТКИ

Т.А. Пугачева

*Кафедра акушерства и гинекологии №2,
Самарский государственный медицинский университет*

Лейомиома самое распространённое новообразование матки. Миома матки – доброкачественная солидная опухоль моноклонального происхождения, возникающая из гладкомышечных клеток миометрия и содержащая различное количество соединительной ткани. Лейомиома матки образуется вследствие плохо управляемой пролиферации отдельных

гладкомышечных клеток в сочетании с расширением кровеносных сосудов и избыточным внеклеточным отложением коллагена. В настоящее время известны способы лечения миомы матки: терапевтический и хирургический. Цели лечения: устранение анемизирующих маточных кровотечений и других симптомов, связанных с увеличением матки, сохранение органа и восстановление репродуктивной функции.

Медикаментозные препараты используемые для лечения миомы представлены следующим группами: Агонисты гонадотропин-рилизинг гормона, антигонадотропные средства, антипрогестагены.

Мифепристон — синтетическое стероидное антипрогестагенное средство (19-норстероид), блокирует действие прогестерона на уровне рецепторов, гестагенной активно-стью не обладает

Цель исследования: Определить эффективность применения антипрогестагенов (мифепристона) в лечение миомы матки соответствующей размерам до 10 недель беременности.

Материалы и методы исследования. Для реализации поставленной цели мы проанализировали состояние 47 пациенток с миомой матки (рис 1). Исследование проводилось в условиях женской консультации городской поликлиники № 10 города Самара. Возраст женщин составил в среднем 42 года (от 39 до 45 лет). У всех в анамнезе была миома матки, соответствующей размерам от 7 до 10 недель беременности, расположенная субфебрильно или интерстициально, у 30 пациенток отсутствовали гиперпластические процессы эндометрия.

Пациентки были разделены на две группы. Первая группа получала мифепристон, Вторая группа в течении трёх месяцев получала симптоматическую терапию. У десяти пациенток из второй группы в анамнезе были гиперпластические процессы в эндометрии, у пяти пациенток были заболевания щитовидной железы, две пациентки отрицательно относились к приёму гормональных препаратов. У пациентов из второй группы были противопоказания к назначению мифепристона. Первая группа пациенток принимала мифепристон с целью уменьшения размеров матки и миоматозных узлов. Получали препарат в дозе 50 мг ежедневно перорально в течение трёх месяцев. У всех пациенток лечение начиналось со второго дня менструального цикла.

В ходе исследования проводилась оценка выраженности клинических симптомов, таких как, боли внизу живота, метроррагии, менорагии, нарушение функции соседних органов (дизурия, запоры). Проводилось динамическое наблюдение за состоянием пациенток. Всем пациенткам были проведены общий анализ мочи, общий анализ крови до и после курса лечения мифепристоном. Было проведено УЗ-исследование до и после курса лечения. С целью исключения противопоказаний к назначению прогестагенов все пациентки проконсультировались у терапевта. Мифепристон не назначался при следующих критериях: наличие в анамнезе повышенной чувствительности к мифепристону; острая или хроническая почечная и/или печёночная недостаточность; порфирия; надпочечниковая недостаточность и длительная глюкокортикостероидная терапия; нарушения гемостаза (в том числе

предшествующее лечение антикоагулянтами); анемия; наличие тяжёлой экстрагенитальной патологии; воспалительные заболевания женских половых органов.

Полученные результаты и их обсуждение. Из 47 женщин, участвующих в исследовании, 46 с реализованной репродуктивной функцией, у одной пациентки вторичное бесплодие.

Мифепристон получали 30 пациенток (рис.1)



Рис. 1. Результаты применения мифепристона у пациенток.

Всем больным проводилось следующее обследование:

1. Клинический анализ крови. Выявлены показатели:

- уровень гемоглобина от 103 до 131 г/л (в среднем 122 г/л),
- количество лейкоцитов от 4,3 до 8,8 x 10⁹/л (в среднем 6,0 x 10⁹/л),
- СОЭ в пределах от 4 до 23 мм/час (в среднем 13 мм/час).

1.1. Клинический анализ крови после курса лечения, значимо не изменился, в основном, оставался в пределах нормы.

2. Клинический анализ мочи до исследования был в пределах нормы.

2.1. Клинический анализ мочи после исследования не изменился.

3. УЗ-исследование.

В первой группе до применения мифепристона были выявлены размеры матки, соответствующие от седьмой до десятой недели беременности. 7-8 недель – 9 пациенток, 8-9 недель 11 пациенток, 9-10 недель 7 пациенток, 10-11 недель – 3 пациентки.

Размеры узлов: до 4 см – 20 пациенток, до 5 см – 7 пациентки, до 6 см – 3 пациентки.

Во второй группе были выявлены размеры матки, соответствующие от седьмой до десятой недели беременности. 7-8 недель – 10 пациенток, 8-9 недель 4 пациентки, 9-10 недель 3 пациентки.

Размеры узлов: до 4 см – 10 пациенток, до 5 см – 5 пациенток, до 6 см – 2 пациентки.

3.1. УЗ-исследование через 3 месяца.

В 1 группе после применения мифепристона были выявлены размеры матки, соответствующие от 5 до 10 недель беременности. 5-6 недель – 19 пациенток, 6-7 недель 9 пациенток, 9-10 недель 3 пациентки. Размеры узлов: до 3 см – 19 пациентки, до 4 см – 8 пациентки, до 6 см – 3 пациентки.

Во 2 группе размеры маток и узлов значимо не изменились.

4. Клинические симптомы миомы матки у пациенток в начале исследования. При сборе анамнеза 42 пациенток предъявляли жалобы на обильные менструации, у 12 из них менструации были болезненными и у 10 из них длительными (от 8 до 10 дней), у 1 пациентки отмечалось учащённое мочеиспускание. При этом, у всех пациенток менструальный цикл был регулярным. Длительность заболевания с момента выявления составляла от 1 года до 10 лет (в среднем 5,5 лет).

4.1. В первой группе исчезли жалобы на обильные и болезненные менструации. У 12 пациенток наблюдалась аменорея, у 17 олигоменорея (таблица 1). Во 2 группе этот показатель не изменился.

Пациентка с дизурией входила в 1 группу, после 3 месяцев лечения отмечает улучшение по этому признаку.

Таблица 1. Изменение клинических признаков после применения мифепристона у пациенток (общее число обследуемых 47 пациенток)

	1 группа пациенток				2 группа пациенток			
	Исходный уровень		Через 3 месяца после приёма мифепристона		Исходный уровень		Через 3 месяца после приёма симптоматической терапии	
Признак	n	(M+-m) %	n	(M+-m) %	n	(M+-m) %	n	(M+-m) %
Длительные менструации	15	31,91%+/- 6,78	0	-	10	21,27+/-4,61	10	21,27+/-4,61
Обильные менструации	10	21,27+/-4,61	0	-	4	8,51+/-4,07	4	8,51+/-4,07
Боли внизу живота	4	8,51+/-4,07	1	2,13+/-2,11	3	6,38+/-3,56	3	6,38+/-3,56
Дизурия	1	2,13+/-2,11	0	-	0	-	0	-
Всего	30	63,83+/- 7,008	1	2,13+/-2,11	17	36,17+/-7,00	17	36,17+/-7,00

Выводы.

1. Применение мифепристона у пациенток с миомой матки соответствующей размерам менее 10 недель беременности привело к уменьшению миоматозных узлов, выявленному при повторном УЗ-исследовании.

2. Побочные эффекты выражены слабо, наблюдается олигоменорея и аменорея.

3. После 3 месячного курса применения мифепристона отмечается

уменьшение выраженности клинических симптомов миомы матки, таких как, меноррагии, метроррагии, боли внизу живота.

4. Степень влияния прогестерона на развитие миомы матки варьирует у пациентов, что подтверждается вариабельностью данных об эффективности препарата, и предполагает дальнейшее изучение препарата с целью оптимизации его применения.

ЭНДОТЕЛИЙ ЗАВИСИМАЯ ВАЗОДИЛЯТАЦИЯ И ТОЛЩИНА СЛОЯ ИНТИМ-МЕДИЯ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

А.Ю. Рябченко

*Кафедра неврологии, медицинской генетики,
ГБОУ ВПО "Оренбургская государственная медицинская академия"
Минздравсоцразвития России*

Церебральный инсульт является серьезной медицинской и социальной проблемой во всем мире (В.И. Скворцова и др., 2009). Среди всех нарушений мозгового кровообращения ишемические инсульты диагностируются в 75-80% случаев (Е.П. Панченко 2008). На сегодняшний день концепция эндотелиальной дисфункции считается принципиально важным звеном патогенеза атеросклероза и его осложнений среди которых одно из первых мест занимает ишемический инсульт (М.М. Танащян 2007).

Цель: Определить особенности вазомоторной функции эндотелия у пациентов в остром периоде ишемического инсульта различной степени тяжести на фоне артериальной гипертензии.

Материалы и методы: Исследования проведены у 37 больных мужского пола в остром периоде ишемического инсульта полушарной локализации, поступивших на лечение в неврологическое отделение ММУЗМГКБ им Н.И. Пирогова г. Оренбурга в январе-июле 2011 года. Все пациенты имели в анамнезе артериальную гипертензию 2-3 степени. Средний возраст исследуемой группы составил $55 \pm 6,7$ лет. Из обследования исключались лица с декомпенсацией соматической патологии, сахарным диабетом, онкологическими заболеваниями и деменцией. Всем обследованным пациентам проводилось электрокардиография, компьютерная и магнитно-резонансная томография головного мозга, эхо-энцефалоскопия, биохимические методы обследования (липидный состав крови, уровень глюкозы и электролитов в крови), коагуляционные параметры, нейроофтальмологическое обследование. Степень выраженности неврологических нарушений оценивали по шкале NIHSS Национального института здоровья (США) в динамике на 1-2 сутки и 14-15 сутки. Функциональное состояние экстра- и интракраниальных сосудов оценивалось с помощью ультразвуковых методов. Исследование вазорегулирующей функции эндотелия проводили по методу D.S.Celermajer et al. (1992) с использованием ультразвука высокого разрешения. Измерение диаметра плечевой артерии осуществляли с помощью линейного датчика 7

МГц на ультразвуковой системе «Medison SonoAce X8». Толщину слоя интимамедия определяли на задней стенке общей сонной артерии. Обработка полученных данных проводилась с помощью программы « Statistica 6.0».

Результаты: Проведенные исследования показали, что у больных в остром периоде ишемического инсульта обнаружены нарушения в эндотелий зависимых механизмах регуляции тонуса сосудов. Так, у обследованной нами группы пациентов в ответ на манжеточную пробу по методу D.S.Celermajer была эндотелий зависимая вазодилататорная реакция сосудов. Из них у половины пациентов величина вазодилататорной реакции составляла менее 10%, что должно расцениваться как наличие эндотелиальной дисфункции сосудистой стенки. К тому же у 69% обследованных нами больных наблюдалось увеличение толщины слоя интимамедия сосудистой стенки, что очевидно будет снижать резерв вазодилататорных возможностей сосудов и может способствовать повышению жесткости сосудистой стенки, что в конечном итоге будет усугублять недостаточность церебральной гемодинамики у обследуемых лиц. Данные электрокардиографии, по результатам которой выявлены гипертрофия левого желудочка, изменения ритма сердца, блокады проводимости, а также нейровизуализационные характеристики измененных церебральных сосудов подтверждают представленные факты. Степень выраженности дисфункции эндотелия сосудистой стенки и толщины слоя интимамедия в определенной степени была связана с выраженностью неврологического дефицита.

Заключение. Следовательно, у больных в остром периоде ишемического инсульта происходит выраженное изменение сосудистодвигательной функции эндотелия сосудистой стенки, которое является неблагоприятным прогностическим маркером прогрессирования церебро-васкулярных заболеваний, но при этом раскрывает большие возможности разработки способов коррекции указанных изменений при данной патологии.

ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОКАЗАНИЙ И ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫМ ФОКУСИРОВАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОМ (HIFU)

Д.В. Соловов

*Кафедра лучевой диагностики, лучевой терапии
с курсом медицинской информатики,
Самарский государственный медицинский университет*

Рак предстательной железы (РПЖ) является наиболее распространенной злокачественным новообразованием у мужчин в развитых странах и второй причиной смерти от рака, после рака легких. Радикальная простатэктомия (РПЭ) является стандартом лечения для пациентов с клинически локализованным РПЖ с предполагаемой продолжительностью жизни не менее 10 лет. Пациенты, с локализованным РПЖ, после РПЭ или лучевой терапии

имеют до 30 % рецидивов. При возникновении рецидива назначают гормонотерапию (ГТ), с начальным ответом около 80%. Эффективность ГТ носит временный характер, и у всех пациентов в конечном итоге развивается гормонорезистентный рак предстательной железы (ГРРПЖ). Гормонорезистентность определяется как увеличение уровня ПСА на фоне проведения андрогенной блокады и радиологические данные прогрессии на фоне кастрационного уровня тестостерона. Гормонорезистентный рак считается неизлечимым, средняя продолжительность жизни пациентов составляет 12-18 месяцев. В течение последнего десятилетия были разработаны новые минимально инвазивные методы лечения рака предстательной железы, такие как конформная лучевая терапия, брахитерапия, HIFU и криотерапия. HIFU является альтернативным выбором при лечении ГРРПЖ с низким и средним уровнем риска.

Ранняя и дифференциальная диагностика РПЖ затруднена, в связи с мало или бессимптомным течением начальных стадий опухолевого процесса, и по причине сопутствующих заболеваний предстательной железы.

При отсутствии программ скрининга клинически локализованный рак простаты выявляется только в 55%. В РФ у 65% больных РПЖ выявляется в 3-4 стадиях. Одногодичная летальность в России составляет 27,3%. Для диагностики используется трансректальное ультразвуковое исследование с последующей биопсией и оценка специфического маркера (ПСА).

Задача исследования – оценить эффективность лучевых методов диагностики в оценке эффективности лечения рака предстательной железы методом HIFU терапии.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лучевого исследования и лечения 341 пациента с РПЖ, пролеченных HIFU терапией в Самарском областном клиническом онкологическом диспансере с сентября 2007 по март 2011. Всем пациентам хирургическое лечение было не показано по наличию сопутствующей патологии или нежеланием подвергаться оперативному вмешательству. Характеристика пациентов: с локализованным РПЖ - 120, возраст 69 (60-89) лет, ПСА до лечения 40,0 (5,8-92,9) нг/мл, объем предстательной железы - 39,3 (28-92) куб.см; с местно-распространенным РПЖ - 221 пациента, возраст 72 (62-83) лет, ПСА до начала лечения 30,3 (20,1-60) нг/мл. Объем простаты, определенным методом ультразвуковой визуализации, составил 41,2 (25-198) куб.см.

Ультразвуковую абляцию проводили на роботизированной системе «Аблатерм» (EDAP, Франция). Всем пациентам перед HIFU-терапией была проведена трансуретральная резекция простаты (ТУР). Среднее время наблюдения после лечения – 33 (3-42) месяца.

Результаты. По данным ультразвуковой визуализации средний объем предстательной железы составил 12 (2-25) куб.см с тенденцией к уменьшению по мере формирования фиброза. Уровень ПСА через 12 месяцев у пациентов с локализованным РПЖ составил 0,04 (0-2,2) нг/мл, у больных с местно-распространенным - 0,05 (0-48,4) нг/мл, через 30 месяцев - 0,2 (0,02-2,0) нг/мл и 0,4 (0,04-7,45) нг/мл соответственно. В первый месяц после вмешательства отмечалось учащение мочеиспускания, а также императивные позывы у 18%

больных. Стрессовое недержание мочи 1-2 степени имелось у 30,5 % пациентов, которое купировалось в течение первых 3 месяцев. У 18% пациентов развилась стриктура простатической части уретры, потребовавшая проведения ТУР. У 0,5% пациентов образовался уретрально-прямокишечный свищ, закрывшийся самостоятельно в течении 6 месяцев. Экстренных состояний не отмечалось. Через 24 месяцев после лечения биохимический рецидив определен у 4,5% пациентов с локализованным и у 25% больных с местно-распространенным РПЖ. Безрецидивная выживаемость по Каплану-Мейеру через 3,5 года достигает 80,9%.

Выводы.

1. Ультразвуковая визуализация является эффективным методом для определения показаний и оценки результатов HIFU-терапии.

2. HIFU-терапия является клинически и экономически эффективной в лечении больных РПЖ.

3. Безрецидивная выживаемость после HIFU терапии составила 95 % у пациентов с локализованным и 75 % с местнораспространенным РПЖ при сроке наблюдения 3 года.

4. HIFU-терапия является неинвазивным, безопасным методом лечения РПЖ с умеренными побочными эффектами.

ОПТИМИЗАЦИЯ ВРАЧЕБНОЙ ТАКТИКИ У БЕРЕМЕННЫХ С УГРОЗОЙ НЕВЫНАШИВАНИЯ ПРИ НАЛИЧИИ РЕТРОХОРИАЛЬНЫХ ГЕМАТОМ

Л.Д. Соловова

*Кафедра акушерства и гинекологии ИПО,
Самарский государственный медицинский университет*

В Российской Федерации каждая пятая желанная беременность самопроизвольно прерывается, что приводит не только к медицинским, но и демографическим потерям. В стране не рождается 180000 желанных детей. В последние годы сфера научных интересов в перинатальной охране плода сместилась к ранним срокам беременности – к I триместру, так как именно в этот период происходит формирование фетоплацентарной системы, закладки органов и тканей плода, экстраэмбриональных структур и провизорных органов, что в большинстве случаев определяет дальнейшее течение беременности. Несмотря на достигнутые в последние годы успехи в профилактике и лечении данной патологии, частота самопроизвольных выкидышей составляет 15-20 % от всех желанных беременностей. По данным разных авторов 50% выкидышей происходит в I триместре (Радзинский, Стрижаков с соавт, 2008, Сидельникова 2002).

Среди причин, ведущих к симптомокомплексу угрожающего выкидыша, выделяют:

- Анатомические причины (пороки развития, синехии, миома матки)
- Эндокринная патология (НЛФ, синдром склерозированных яичников,

гиперандрогения)

- Инфекционно – воспалительный фактор (как триггер иммунопатологических процессов)

- Иммунологические проблемы (ауто- и аллоиммунные)

- Нарушение процессов формирования плодного яйца.

Основными клиническими симптомами угрозы прерывания беременности являются боль и кровотечения. В I триместре причинами, ведущими к кровянистым выделениям из половых путей, являются:

1. Имплантационное кровотечение

2. Внематочная беременность

3. Угрожающий аборт

4. Начавшийся аборт

5. Свершившийся аборт

6. Неразвивающаяся беременность

7. Пузырный занос

Важно отметить, что субхориальная гематома составляет около 18 % всех случаев кровотечения в I триместре беременности. Ретрохориальная гематома (субхорионическое кровотечение) – специфическое патологическое состояние, возникающее на ранней стадии беременности (обычно I триместре), которое развивается в результате частичной отслойки хориальной пластинки от подлежащей децидуальной оболочки при генетически нормальном плодном яйце и проявляется в виде кровоизлияния и скопления крови (гематомы) в субхориальном пространстве (Д. Пелинеску-Ончул, 2007г.). Считается, что причиной субхорионической гематомы является иммунологический конфликт матери и плода, связанный с активацией иммуномодулирующих механизмов, которые опосредуются прогестероном. Данная гипотеза подтверждается тем фактом, что хорионическая гематома значительно чаще встречается при беременностях, которые развиваются с использованием медицинских процедур, таких как стимуляция овуляции и экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО), и обычно часто сопровождаются лютеиновой недостаточностью различной степени.

Целью настоящего исследования явилась разработка алгоритма ведения беременных с угрозой невынашивания при наличии ретрохориальных гематом.

Материал и методы исследования. Для реализации поставленной цели нами проведено проспективное сравнительное обследование 80 беременных, поступивших на стационарное лечение с клиникой угрозы прерывания беременности на сроке 6-12 недель беременности.

Критерии включения в группу исследования: срок беременности от 5 до 12 недель; угрожающий выкидыш на момент включения в исследование, проявляющийся болями внизу живота и в пояснице и наличие ретрохориальной гематомы по данным УЗИ; жизнеспособный эмбрион; позитивный настрой на пролонгирование беременности

Критерии исключения: аномалии развития эмбриона (плода); тяжелые экстрагенитальные заболевания матери, являющиеся противопоказаниями для пролонгирования беременности; инфекционные заболевания

Всем беременным было проведено обследование, согласно отраслевым

стандартам. Средний возраст женщины составляет 27,2±2,3 года с индивидуальными колебаниями от 18 до 36 лет. Подавляющее большинство женщин (69%) были повторнобеременные. Акушерско-гинекологический анамнез был отягощен перенесенными воспалительными заболеваниями 45% (36), медицинскими абортами в анамнезе – 51,25% (41), недостаточность лютеиновой фазы цикла – 62 (77,5%). У 68,75% (55) женщин отсутствовала прегравидарная подготовка

Мы разделили женщин на 2 группы по 40 человек. Беременные I группы получали стандартную комплексную терапию с обязательным назначением антибиотикотерапией (ампицилин, целестрон), препараты магния (2 таб. 2 раза), свеча с папаверина гидрохлоридом per rectum 20-40 мг в сутки, транексамовая кислота по 250мг 3 раза в день, дидрогестерон по 20-40 мг до 16 нед. беременности. Пациентки второй группы, дополнительно к стандартной вышеперечисленной терапии, после остановки кровотечения и организации гематомы (по данным УЗИ) назначали системную энзимотерапию (вобензим 3 драже 3 раза в день) для ускорения рассасывания гематомы. В результате проведенного лечения у 92,25% пациенток I группы (33) клиника угрозы невынашивания купировалась через 14±2 дня, исчезновение гематомы произошло через 32±3,4 дня, в семи наблюдениях произведено выскабливание полости матки (гистологически установлен хронический эндометрит). У всех 100% пациенток (40) первой клинической группы, получавших дидрогестерон, транексамовую кислоту, вобензим, клиника угрозы невынашивания купировалась через 8±1,5 дней, ретрохориальная гематома исчезала через 21±2,6 дней.

Таким образом, доказана эффективность дидрогестерона в лечении данной патологии, возможно из-за его иммуномодулирующего действия, приводящего к ликвидации иммунного васкулита, что препятствует ампутации децидуальных сосудов с образованием ретрохориальной гематомы. Вобензин активизирует фибринолитический потенциал крови, стабилизирует сосудистую стенку, препятствует агрегации тромбоцитов. Вследствие чего, потенцируется действие данных препаратов.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ПОСЛЕРОДОВЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Н.В. Устюжанина

*Кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета,
Пермская государственная медицинская академия имени Е.А.Вагнера*

Одной из основных проблем послеродового периода являются гнойно-воспалительные заболевания (ГВЗ). Наиболее частое инфекционное осложнение после родов - эндометрит. Частота послеродового эндометрита (ПЭ) в популяции составляет 3-8%, при патологических родах — 10-20%, у женщин с высоким инфекционным риском — 13,3-54,3% [3]. Наиболее постоянным симптомом ПЭ является субинволюция матки. Субинволюция

матки - это не только объективный показатель развития эндометрита, но и один из предрасполагающих факторов его формирования. Частота субинволюции матки среди всех родильниц составляет 0,82% - 1,48%, а в структуре послеродовых осложнений на нее приходится 22,8% случаев [4]. У 2/3 родильниц диагноз субинволюции матки устанавливается только на основании УЗИ матки [2]. Под субинволюцией матки следует подразумевать недостаточное сокращение матки в послеродовом периоде и последующую задержку обратного развития [1]. Своевременно диагностированная субинволюция матки позволяет раньше начать патогенетическую терапию и снизить заболеваемость ПЭ. В то же время, адекватная инволюция матки обосновывает нецелесообразность назначения утеротоников и позволяет производить раннюю выписку родильниц из стационара. В то же время, по данным литературы, конкретные диагностические критерии субинволюции матки отсутствуют.

Цель исследования: предложить точный и доступный метод диагностики субинволюции матки к 3-м суткам послеродового периода у женщин, родоразрешенных через естественные родовые пути.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 70 женщин в возрасте от 19 до 38 лет (средний возраст — 26,6 лет). Исследование проводилось на базе Перинатального Центра Пермской Краевой Клинической Больницы. Обследованные пациентки были разделены на 3 группы: основная группа — родильницы с субинволюцией матки (n=33), группа сравнения – родильницы с ГВЗ (n=20), контрольную группу составили женщины с нормальным течением послеродового периода (n=17). Всем женщинам проводилось общеклиническое обследование, УЗИ матки.

В современных условиях становится актуальной ранняя выписка родильниц из стационара — на 3-4-е сутки послеродового периода, но она невозможна без предварительной оценки адекватности инволюции матки. Известны несколько способов диагностики субинволюции матки, но их недостатками являются сложность вычислений и поздняя диагностика — на 5-7 сутки послеродового периода. Для своевременной диагностики замедления инволюции матки мы предлагаем выполнять УЗИ матки в раннем послеродовом периоде (через 2 часа после родов) и на 3-е сутки пуэрперия. Ввиду того, что на практике принято выделять группы высокого риска послеродовых ГВЗ, где мы и предлагаем использовать данный метод, проведение УЗИ матки в раннем послеродовом периоде у всех родильниц не является необходимым. Мы считаем, что наиболее важными показателями в оценке адекватности инволюции матки являются переднезадний размер тела матки и величина срединного М-эхо. В связи с тем, что в послеродовом периоде граница между телом и внутренним зевом шейки матки определяется не точно, показатель длины матки является субъективным и не может быть использован как критерий диагностики субинволюции матки. Наиболее достоверными акустическими признаками субинволюции матки при ПЭ является увеличение объема матки и ее переднезаднего размера. Мы разработали формулу, с помощью которой рассчитывается коэффициент инволюции матки. Путем УЗИ мы определяем переднезадний размер матки от

наиболее удаленных точек в мм (А - через 2 часа после родов, а — на 3-е сутки послеродового периода) и величину М-эхо в мм (В — через 2 часа после родов, в — на 3-е сутки послеродового периода). Затем по формуле вычисляем коэффициент инволюции матки: $K_{ин} = A - B / a - b$. При $K_{ин}$ менее 1,3 определяют субинволюцию матки, при $K_{ин}$ более 1,3 — нормальную инволюцию матки.

Результаты исследования. При изучении генеративной функции выявлено, что во 2-й и 3-й группах преобладали первородящие женщины, в основной группе — повторнородящие. Количество беременностей и родов было наибольшим у женщин основной группы.

У всех исследуемых женщин собран анамнез по поводу ранее перенесенных гинекологических заболеваний. У 100% женщин наблюдались гинекологические заболевания. В структуре перенесенных гинекологических заболеваний у женщин основной группы преобладали хламидиоз, вагинит, хронический сальпингоофарит и эндометрит, патология шейки матки. У женщин группы сравнения значительно чаще выявлялись такие заболевания, как трихомониаз, кандидоз, вагинит, бактериальный вагиноз, хронический эндометрит и аднексит, миома матки, внематочная беременность, выкидыши; по 2 аборта перенесли 9 женщин (45%), по 1 аборту перенесли 4 женщины (20%), по 3 — 4 женщины (20%). В группе с нормальным течением послеродового периода также отмечалась высокая частота кандидоза, хламидиоза, вагинита, бактериального вагиноза, хронического аднексита.

Наблюдался достаточно высокий уровень экстрагенитальной патологии (ЭГП). У рожениц основной группы преобладают анемия (73,3%), хронический пиелонефрит (33%), ВСД — 9%, ОРВИ во время беременности (56,6%), хронический ВГВ — 10%. У женщин с ГВЗ также преобладают ЖДА (в 81,8% случаев), хронический пиелонефрит (36,4%), ОРВИ (40,9%). У женщин с неосложненным течением послеродового периода реже наблюдались анемия (42,1%), хронический пиелонефрит (31,5%), ОРВИ (47,3%). Но у женщин основной и контрольной групп, в отличие от группы сравнения, отсутствовали такие заболевания, как инфекционный эндокардит, пиодермия, острый аппендицит во время беременности и хронический бронхит. Т.о., в группу риска по развитию послеродового эндометрита и субинволюции матки следует отнести женщин с инфекционными заболеваниями женских половых органов в анамнезе, очагами хронических инфекций, многорожавших, имеющих патологию мочевыделительной системы, анемию, перенесших ОРВИ во время беременности.

Анализ течения беременности показал, что у беременных основной группы преобладали такие осложнения, как: угроза прерывания (60,6%), гестоз (24,2%), ФПН (63,6%), многоводие (15%), ПИОПВ (15%). В группе сравнения также высокая частота ФПН (63,6%), угрозы прерывания (50%), гестоза (36,4%), гипотрофии плода (27,3%), ПИОПВ (18,2%) и многоплодия (18,2%); преждевременные роды в 22,7%. У женщин с нормальным течением послеродового периода достоверно реже наблюдались угроза прерывания беременности (42%), гестоз (15,8%), многоводие (10,5%).

У женщин основной и контрольной группы мы выполняли УЗИ матки дважды — через 2 часа после родов и на 3-е сутки послеродового периода. Все

родильницы с 1 суток пуэрперия получали окситоцин 5 ЕД в/м 2 р/д 3 дня. В основной группе у 22 родильниц (73,3%) при УЗИ матки на 3-е сутки послеродового периода выявлено наличие сгустков в полости и в нижнем сегменте матки. Из 22 родильниц антибактериальную терапию получали 9 женщин (40,9%). В контрольной группе у 5 женщин (27,3%) при УЗИ матки на 3-е сутки выявлены сгустки в нижнем маточном сегменте, при этом все они получали антибактериальную терапию с 1-х суток послеродового периода. Количество родильниц, у которых по данным УЗИ выявлены сгустки в полости матки, в основной группе достоверно больше (73,3%), чем в контрольной (27,3%). У остальных женщин основной группы не обнаружено ни задержки частей последа, ни механических или воспалительных причин субинволюции матки. Т.о., у 8 женщин основной группы наблюдалась «истинная» субинволюция матки, непосредственно обусловленная нарушением ее сократительной способности в послеродовом периоде. Анализируя биометрические показатели матки, выявлено значимое уменьшение длины и ширины матки к 3-м суткам послеродового периода в обеих группах, и отсутствие уменьшения переднезаднего размера тела матки у женщин основной группы. Наилучшая сократительная способность матки отмечена в контрольной группе. У женщин основной группы отсутствовала динамика уменьшения величины М-эхо. В контрольной группе наблюдалось уменьшение величины М-эхо на 11% к 3-м суткам пуэрперия.

Выводы:

1. Для оценки адекватности инволюции матки необходимо выполнять УЗИ матки дважды — через 2 часа после родов и на 3-е сутки пуэрперия.
2. По разработанной нами формуле ($K_{ин} = A - B/a - b$), используя данные УЗИ матки конкретной родильницы, вычислить коэффициент инволюции матки. При $K_{ин}$ менее 1,3 определяется субинволюция матки, при $K_{ин}$ более 1,3 — адекватная инволюция матки.
3. Данный способ диагностики субинволюции матки простой, неинвазивный, достоверный чем и является наиболее доступным.
4. Ранняя выписка пациенток из акушерского стационара снижает риск внутрибольничного инфицирования и экономические затраты.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СИНДРОМА ПОТЕРИ ПЛОДА В ОСТРЫЙ ПЕРИОД

О.В. Цыбульская

*Кафедра акушерства и гинекологии,
Волгоградский государственный медицинский университет*

Синдром потери плода – одна из наиболее актуальных проблем в акушерстве и гинекологии, так как влечет за собой не только снижение рождаемости, но и оказывает отрицательное влияние на репродуктивное здоровье женщины. Прерывание беременности и последующее выскабливание матки являются причинами развития воспалительных заболеваний гениталий,

спаечного процесса, патологии матки и труб, сложных гормональных нарушений и бесплодия [1,5]. Вероятно, это обусловлено комбинированным ответом организма, проявляющимся в гормональном срыве, остром воспалении плодместилища и вегетативном стрессе, что приводит к снижению адаптационного потенциала организма.

В настоящее время хорошо изучены иммунологические аспекты поддержания беременности, в то время как иммунологические процессы в остром периоде после самопроизвольного выкидыша или замершей беременности окончательно не выяснены. В связи с этим целью исследования явилось изучение иммунных реакций у пациенток с синдромом потери плода в острый период.

Материалы и методы. Обследовано 65 пациенток в возрасте от 19 до 35 лет (средний возраст $26,3 \pm 0,8$ года) в остром периоде после потери беременности в сроке до 12 недель гестации. Всем пациенткам после опорожнения полости матки с первых суток проводилась комплексная терапия, состоящая из антибактериальных препаратов групп фторхинолонов, аминогликозидов, производных нитроимидазола, гемостатических и утеротонических препаратов. Для сопоставления иммунологических показателей сформирована контрольная группа из 20 здоровых студенток добровольцев репродуктивного возраста (средний возраст $22,2 \pm 1,4$ года).

Иммунологическое исследование включало определение относительного и абсолютного содержания Т- и В-лимфоцитов и субпопуляционного состава клеток периферической крови методом проточной цитофлуориметрии с использованием моноклональных антител против CD3+(Т-лимфоцитов), CD4+(Т-хелперов/индукторов), CD8+ (Т-супрессоров), вычислением иммунорегуляторного индекса (CD4+/CD8+), (CD19+); содержания в крови провоспалительных цитокинов: интерлейкины 1 α , 2 и 6, фактор некроза опухоли альфа (TNF α) методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием тест-системы производства ООО «Цитокины» (г. Санкт-Петербург).

Изучение гуморального иммунитета включало определение содержания в крови Ig A, M, G методом радиальной иммунодиффузии по Манчини с измерением диаметра кольца преципитации. Иммунологические исследования проводили на кафедре иммунологии и аллергологии ВолгГМУ.

Вариационно-статистическую обработку полученных результатов проводили путем расчета средней арифметической величины, среднего квадратичного отклонения, ошибки репрезентативности, сравнения средних значений по критерию Стьюдента с помощью программного пакета EXCEL 7.0. Достоверным считали различие между сравниваемыми рядами с уровнем достоверной вероятности 95 % ($p < 0,05$).

Результаты и обсуждения. В анамнезе у пациенток из основной группы было от 1 до 3-х самопроизвольных выкидышей, причем у 65% женщин – 1 прерывание беременности, а у 26% пациенток - 2 самопроизвольных выкидыша. Наиболее частой патологией в основной группе были эрозии шейки матки (35,2%), острые и хронические воспалительные заболевания придатков матки (29,4%), острые и подострые эндометриты (3,8%), хронический

пиелонефрит (11,7%) и цистит (4,5%), что говорит о высокой заболеваемости воспалительными заболеваниями мочеполовой сферы.

Установлено, что Т-лимфоциты наиболее быстро из всех иммунокомпетентных клеток реагируют на начало воспалительного процесса, что проявляется снижением их уровня [3]. В нашем исследовании также выявлено снижение CD3+ клеток (Т-лимфоцитов) на 2-е сутки после опорожнения полости матки в 1,3 раза по сравнению со здоровыми женщинами (табл.1). На 6-е сутки после проведенного лечения отмечалось повышение количества CD3+ на 140 кл/мкл, которое не достигало уровня показателя контрольной группы.

Таблица 1. Динамика иммунного статуса в основной группе и группе сравнения.

Иммунологические показатели	Контрольная группа	основная группа		P
		2-е сутки после опорожнения полости матки	6-е сутки после опорожнения полости матки	
CD 3+, кл/мкл	1345,3±158,3	1018,6±119,2	1158,2±106,2	<0,05
CD 4+/CD 8+	2,06±0,3	1,23	1,34	<0,05
CD 19+, кл/мкл	201,4±18,2	87,6±19,2	101,4±21,7	<0,05
Ig G, г/л	12,6±0,7	6,0±0,7	4,22±0,54	<0,05
Ig A, г/л	2,2±0,5	1,4±0,3	1,6±0,2	<0,05
Ig M, г/л	1,2±0,4	1,5±0,6	1,9±0,4	<0,05
ИЛ – 1 пг/мл	61,8±9,4	98,8±9,3	61,1±9,4	<0,05
TNFα пг/мл	83,1±10,6	98,3±10,3	21,1±8,2	<0,05
ИЛ-2 пг/мл	30,1±6,0	121,64±5,4	50,9±6,1	<0,05
ИЛ-6 пг/мл	26,8±7,4	332,36±9,2	196,2±8,2	<0,05

Количество CD4+ и CD8+ клеток увеличивалось в течение острого периода после потери беременности в 1,3 и 1,5 раза, соответственно, что обеспечивало относительно низкий коэффициент CD4+/CD8+ (иммунорегуляторный индекс) - в пределах 1,23-1,34 против 2,06±0,3 (p<0,05) у здоровых женщин. Эти значения говорят о наличии иммунодефицита после потери беременности, что соответствует данным некоторых исследований [3,4].

Известно, что клетки Th1 вырабатывают провоспалительные цитокины: интерлейкины 1, 2 и 6, фактор некроза опухоли альфа (TNF-α). Они имеют отношение к процессам апоптоза трофобласта и, подавляя его развитие, могут вызвать аборт [2,4,6]. В нашем исследовании отмечалось значительное

повышение уровней провоспалительных цитокинов (ИЛ - 1 α ; ИЛ-2; ИЛ-6; ИЛ-8; ИЛ-17; ИЛ-22; ИЛ-23; ИЛ-27; ИЛ-31; ИЛ-32; ИЛ-33; ИЛ-34; ИЛ-35; ИЛ-36; ИЛ-37; ИЛ-38; ИЛ-39; ИЛ-40; ИЛ-41; ИЛ-42; ИЛ-43; ИЛ-44; ИЛ-45; ИЛ-46; ИЛ-47; ИЛ-48; ИЛ-49; ИЛ-50; ИЛ-51; ИЛ-52; ИЛ-53; ИЛ-54; ИЛ-55; ИЛ-56; ИЛ-57; ИЛ-58; ИЛ-59; ИЛ-60; ИЛ-61; ИЛ-62; ИЛ-63; ИЛ-64; ИЛ-65; ИЛ-66; ИЛ-67; ИЛ-68; ИЛ-69; ИЛ-70; ИЛ-71; ИЛ-72; ИЛ-73; ИЛ-74; ИЛ-75; ИЛ-76; ИЛ-77; ИЛ-78; ИЛ-79; ИЛ-80; ИЛ-81; ИЛ-82; ИЛ-83; ИЛ-84; ИЛ-85; ИЛ-86; ИЛ-87; ИЛ-88; ИЛ-89; ИЛ-90; ИЛ-91; ИЛ-92; ИЛ-93; ИЛ-94; ИЛ-95; ИЛ-96; ИЛ-97; ИЛ-98; ИЛ-99; ИЛ-100), которые в динамике несколько снижались к 6-м суткам. При этом имелась неполная нормализация цитокинового профиля, а по содержанию TNF α – отрицательная динамика (показатель уменьшился в 4 раза).

Абсолютное число В-лимфоцитов (CD19⁺) снижалось на 2-е сутки после опорожнения полости матки в 2,3 раза по отношению к контрольной группе, а к 6-м суткам незначительно повышалось, не достигая уровня группы здоровых женщин. Некоторые авторы отмечают снижение уровней иммуноглобулинов классов G и A при эндометрите, а также в результате стресс-реакции на хирургическое вмешательство за счет их сорбции на клетках и поврежденных тканях [3]. В нашем исследовании отмечалось снижение Ig G в 2 раза, Ig A в 1,57 раз. В то же время происходило повышение количества Ig M в 1,25 раз, что рядом авторов объясняется реакцией организма на наличие бактериальных или вирусных агентов [3]. В динамике у обследованных пациенток выше перечисленные нарушения сохранялись, причем отмечалась тенденция к еще более выраженному дисбалансу иммунитета в виде достоверного снижения IgG и повышения Ig M. Таким образом, значения гуморального иммунитета подтверждают состояние иммунодефицита.

Заключение. В результате исследования выявлено, что проведенное лечение после опорожнения полости матки не оказывает существенного положительного влияния на состояние клеточного и гуморального иммунитета. Это проявляется сниженными уровнями Т- и В- лимфоцитов, нарастанием количества Ig M на фоне уменьшения Ig G, неполной нормализацией цитокинового профиля. Такие изменения приводят к повреждению звеньев иммунитета и могут способствовать хронизации воспалительного процесса в малом тазу.

Список литературы.

1. Сидельникова В.М., Привычная потеря беременности – М.:Триада – Х, 2002, 304 с.
2. Овсянникова Т.В., Сидорова И.С., Данилова О.С. Современный взгляд на иммунологические аспекты невынашивания беременности// Гинекология. - 2004. - Том 6. - №2.
3. Лебедев К.А., Понякина И.Д., Иммунная недостаточность - Н.Новгород: Мед. Книга, 2003, 444 с.
4. Инфекции в акушерстве и гинекологии/ Под ред. О.В. Макарова, В.А. Алешкина, Т.Н. Савченко. - М.: МЕДпресс-информ, 2007. - 462 с.
5. El-Zibdeh MJ. Solvey Farmaceutical Sympoz. Synergy Med. Education 2002; 8–10.
6. Delves et al. N Engl J Med 2000; 343: 37–49.

Теоретическая медицина, организация здравоохранения

ОЦЕНКА ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ВЫСОКУЮ АМПУТАЦИЮ БЕДРА ПРОЕКТИВНОЙ МЕТОДИКОЙ «ТЕСТ ЦВЕТНЫХ ПИРАМИД»

В.А. Ботарева

*Кафедра медицинской психологии и психотерапии,
Самарский государственный медицинский университет*

Большинство исследований, посвященных данному вопросу, направлены на проблему медицинской реабилитации больных, перенесших ампутацию нижней конечности, в то время как психологической реабилитации уделено недостаточное внимание несмотря на то, что сам факт ампутации чаще всего является для личности серьезным стрессом.

Анализ научных публикаций, представляющих результаты объективной психодиагностики пациентов, перенесших ампутацию конечности, позволяет выделить наиболее общие психологические проблемы данного контингента больных. Так, по данным А. Е. Цивилько (2007г.), при исследовании эмоциональной сферы у больных, перенесших ампутацию нижней конечности, на первый план выступают эмоциональные нарушения виде тревожных и депрессивных состояний, выраженного страха перед инвалидностью. Эти пациенты эмоционально лабильны, слабодушны, ранимы, раздражительны, ипохондричны.

Исследование личностных особенностей данной категории больных, проведенное В.В. Николаевой и Е.И. Ионовой (2008г.), выявило, что у больных часто выражены ощущение бессилия перед существующими трудностями, потребность в эмоциональном комфорте, смысловой потенциал личности обеднён. Самооценка неустойчива, могут наблюдаться тенденция к самоуничтожению, идеи самообвинения, суицидальные и парасуицидальные намерения. По мнению И.В. Алдушенной (2006г.) больного, перенесшего ампутацию, можно охарактеризовать как «невротическую личность», имеющую низкий уровень социальной и психологической адаптивности.

У части больных уровень социальной активности снижается, они испытывают трудности в поддержании близких отношений, достижении душевной близости с другими людьми, трудности самораскрытия, выражения чувств. Происходит заострение таких черт характера, как мнительность, обидчивость, пессимизм.

У других больных напротив выражено стремление к проявлению активности, которая носит компенсаторный характер, так как сочетается с высокими показателями психического беспокойства, страха, депрессии,

тоскливости, тягостного настроения, необдуманных поступков.

Очерченный круг психологических проблем обосновывает необходимость оказания психологической помощи пациентам в виде тщательной психодиагностики, прогнозирования психологических последствий ампутации и планирования реабилитационных мер.

Ввиду тяжелого соматического и психологического состояния пациентов после операции, мы решили внедрить в исследование эмоциональной сферы проективную методику ТЦП. Преимущество данной методики – это малая энергозатратность, обращение методики к творческому потенциалу пациента, отсутствия оценивания и жесткой регламентации, скрытая от пациента цель исследования т.к. стимульный материал в силу своей неопределенности выступает объектом проекции.

Первым эту технику сформулировал Макс Пфистер в 1950 г., но принципиально развил ее Роберт Хайсс (1951г) .

Нами было обследовано 25 мужчин в возрасте от 45 до 60 лет. Пациенты были обследованы в первую неделю после проведения ампутации. Основные жалобы пациенты предъявляют на: боли, повышенную утомляемость, слабость, нарушения сна, частые смены настроения, обидчивость, плаксивость, страх и тревогу, чувство вины и беспомощности, трудности в общении.

При анализе результатов были получены следующие данные:

«Чистая» форма подчинена одному цвету встречается в 8,8% случаев у 20% пациентов, что указывает на относительную эмоциональную стабильность. «Неопределенная» форма существует несколько цветов, говорит о трудностях в приспособлении для 26,6% респондентов в 15,5% случаев. «Надтреснутая» форма много цветов может указывать на отсутствие интеграции личности, присутствует в 6,6% случаев у 20% больных. «Монохромная» форма выступает только один цвет встречается в 4,4% случаев у 13,3% пациентов и может указывать на попытку фальсификации данных. «Многохромная» форма отчетливо разделены цвета свидетельствует о твердом способе эмоциональных реакций у 26,6% исследуемых в 8,8% случаев. «Симметрическая» форма выступает некоторая симметрия цвет указывает на зрелую, хорошо адаптированную личность, выявилась у 26,6% тестируемых в 17,7% случаев. «Плащевая» форма покрытая одним цветом информирует о сильном контроле над эмоциями и применении оборонных механизмов, встречается в 24,4% случаев у 33,3% пациентов. «Ступенчатая» форма один цвет образует лестницу определяется у 26,6% пациентов в 13,3% случаев и является указателем на наличие острых невротических черт.

При анализе Синдромов и секвенции выявились следующие данные:

«Нормальный» синдром – сочетание красного, зеленого и синего цветов-свидетельствует о стабильности и эмоциональной зрелости 13,3% испытуемых. Испытуемые с этим синдромом характеризуются импульсивными реакциями типа экстраверсии, адекватной интернализацией эмоционального опыта, а также внутренней проверкой своих эмоций.

«Беспокойства» синдром – сочетание красного, оранжевого и желтого цветов - выявился у 40% всех пациентов и говорит о беспокойстве и неэффективной эмоциональной активности. У пациентов этой категории

выявляются: высокий уровень контроля своих эмоций, эмоциональная потребность, связанная с внешней экспрессией, репрессия эмоций, высокий уровень напряженности и беспокойства. «Агрессивный» синдром – сочетание зеленого, желтого и коричневого цветов.- встречается у 20% респондентов и указывает на уровень эмоциональной энергии. При данном синдроме у пациентов наблюдаются трудности в установлении межличностных отношений, неспособность к экспрессии чувств адекватно определенным общественным условиям, наличие активной, но не эффективной деятельности. В одном случае из этой группы наблюдалась способность к адекватному разряжению эмоций.

«Ахроматический» синдром - сочетание серого, белого и черного цветов свидетельствует о невротических чертах личности и низких адаптивных возможностях выявлен у 10% пациентов. У данных пациентов наблюдались: склонность к «уходу» от реальности, тенденция к вытеснению чувств и эмоций, невротические черты, эмоциональная заторможенность, депрессивные тенденции.

Таким образом, при исследовании ТЦП были получены следующие данные: для 13,3% испытуемых характерно: относительная эмоциональная стабильность, указывающая на зрелую, хорошо адаптированную личность, экстравертированный тип реагирования, адекватная интернализацией эмоционального опыта, а также внутренняя проверка своих эмоций, сильный контроль над эмоциями и применении оборонных механизмов, адекватное разряжение эмоций, внешняя экспрессия.

У 40% пациентов, перенесших высокую ампутацию нижней конечности наблюдается: высокий уровень напряженности и беспокойства который говорит о трудностях в приспособлении, эмоциональная лабильность, высокий уровень контроля своих эмоций, эмоциональная потребность, связанная с внешней экспрессией, репрессия эмоций неэффективная эмоциональная активность, зависимость от внешних и внутренних эмоциональных раздражителей, а депрессивные тенденции и наличие страхов. Это коррелирует с результатами по методике ИИТ. Уровень личностной тревожности стабильно высок в 98% случаев, наряду с тревожными опасениями за здоровье, появляются мрачные мысли о будущем, подавленность. Уровень ситуативной тревожности коррелирует с тяжестью соматического состояния больных.

Данные для 20% респондентов свидетельствуют о высоком потенциале эмоционального возбуждения и импульсивности, неспособности к экспрессии чувств адекватно определенным общественным условиям, трудности в установлении межличностных отношений, о твердом способе эмоциональных реакций и применении оборонных механизмов, о трудностях в приспособлении, о наличии активной, но не эффективной деятельности. В одном случае из этой группы наблюдалась способность к адекватному разряжению эмоций. Это соответствует данным ТРФ Розенцвейга - снижение способности самостоятельно принимать решения, преобладание в ситуациях, препятствующих удовлетворению актуальной потребности, экстрапунитивных реакций с фиксацией на эго-защите или препятствии встречается в 77% случаев. Снижение контроля над агрессией, ее физического и вербального

проявления

У 10% пациентов наблюдается наличие острых невротических черт и низкие адаптивные возможности, склонность к «уходу» от реальности, тенденция к вытеснению чувств и эмоций, невротические черты, эмоциональная заторможенность, депрессивные тенденции. Что коррелирует с данными по методикам: шкала депрессии Гамильтона- 89% депрессивное состояние и в 11% случаев легкое депрессивное состояние, Госпитальная шкала тревоги и депрессии – 38% случаев определяется выраженная форма клинической депрессии, 61% случаев – субклиническая форма проявления депрессии.

В связи с изложенным можно считать, что тест ТЦП является эффективным методом для исследования эмоционального состояния пациентов, перенесших высокую ампутацию нижней конечности.

ГЕНЕРАЛИЗАЦИЯ ИСКУССТВА В НЕОГЕГЕЛЬЯНСКОЙ ОНТОЛОГИИ XX ВЕКА (НА ПРИМЕРЕ ФИЛОСОФИИ Б. КРОЧЕ)

А.И. Демина

*Кафедра философии и культурологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Основная проблема философского осмысления искусства, которая, казалось бы, давно уже решена, в XX веке получает новое звучание. Говоря об онтологическом статусе искусства, нельзя обойти вниманием фундаментальный труд Бенедетто Кроче «Эстетика как наука о выражении и как общая лингвистика». Кроче сводит искусство и сферу эстетического в целом к акту интуиции, понимаемому как «нераздельное единство восприятия реального и простого образа только возможного» [3, С.6], как выражение, духовно-эстетический синтез. Таким образом, в акте интуиции снимается проблема разграничения внешней и внутренней реальности, субъект не выступает как эмпирическое существо, противопоставленное внешней реальности опыта, а находится в сфере чистого духа, объективируя и выражая любые впечатления.

Важным шагом является разведение философом интуиции и логики как двух самостоятельных ступеней теоретического духа, двух форм познания. Стоя на неогегельянских позициях, Кроче выстраивает систему Объективного Духа, который проходит четыре ступени: две теоретические и две практические (теоретические - выражение, понятие, которым соответствуют интуиция и логика; практические - полезное, нравственность, которым соответствуют экономика и этика). Интуиция является в этой системе первой ступенью, основой и необходимым условием для всякого логического познания и для практического действия. Сам процесс эстетического творчества проходит четыре стадии: впечатление, выражение, или духовно-эстетический синтез (собственно только он и считается подлинно эстетическим), гедонистический аккомпанемент, или наслаждение прекрасным (эстетическое наслаждение),

перевод эстетического факта на язык физических явлений.

Для нас важной является идея Кроче о сведении художественного акта к замыслу. Воплощение в материальную форму при этом вторично, материал не играет решающей роли: «Эстетический факт всецело исчерпывается выразительной переработкой впечатлений. Как только мы добились внутреннего слова, с ясностью и живостью восприняли какую-либо фигуру или статую, обрели музыкальный мотив, выражение родилось и осуществилось полностью, и ни в чем ином нет никакой надобности. Если мы затем раскрываем (и хотим при этом раскрыть) рот для того, чтобы говорить... тем осуществляя, так сказать, в больших размерах те движения, которые мы уже осуществили в малом масштабе и быстро, и переводя их на язык такой матери, в которой они оставляют более или менее длительный след, - то во всех этих случаях мы имеем перед собою новый факт, который присоединяется к первому и повинуется совершенно иным законам...» [3, С. 56 -57].

Таким образом, Кроче абсолютизирует понимание искусства как чистой интуиции, чистого выражения, говоря о произвольном характере физического воплощения интуиции. Отсюда следует его критика теории искусства, которая сводится к каталогизации и систематизации «совокупности технических познаний, которыми пользуются художники, стремящиеся объективировать свои выражения» [3, С. 128]. Поскольку художественная техника понимается Кроче как «познания, находящиеся на службе у практической деятельности, направленной на создание стимулов для эстетического воспроизведения» [3, С. 126], а каждая интуиция является сугубо индивидуальной, то невозможно и бессмысленно построение специальных наук об искусстве.

Подобная позиция, сводящая на нет все искусствоведческие исследования, представляет ценность в том, что актуализирует необходимость разведения эстетической и научной, эстетической и практической сфер, декларирует несводимость художественного произведения к совокупности технических приемов, проблематизирует роль и природу художественной формы. Особенно важной для нас является мысль Кроче о невозможности объективировать искусство средствами рассудка. Здесь следует развести рассудок и разум, опираясь на Канта и его «Критику чистого разума». Рассудок Кант определяет как способность мыслить предмет чувственного созерцания, как способность давать правила; разум же - высшая способность познания, способность создавать принципы, система [2].

Соглашаясь с Кроче в положении о несхватываемости эстетического с помощью логических категорий, следует все же обратить внимание на то, что употребляемое им понятие «интуиции» не является собственно философским, а относится скорее к области психологии. Поэтому целесообразным представляется использовать вместо него понятие «нередуцируемый метафизический остаток», принадлежащее Н. Гартману [1].

Библиография:

1. Горнштейн Т.Н. Философия Николая Гартмана. – Л.: Наука, 1969.
2. Кант И. Сочинения. В 8-ми т. Т. 3. Критика чистого разума. – М.: Чоро, 1994.
3. Кроче Бенедетто. Эстетика как наука о выражении и как общая

лингвистика. Ч. I. Теория. Пер. с 4-го ит. Издания В.Яковенко. – М.: Издание М. и С. Сабашниковых, 1920.

АДЕКВАТНО ЛИ ВЫ ОЦЕНИВАЕТЕ ОБРАЗ СВОЕЙ ЖИЗНИ?

А.И. Костяева

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
с курсом экономики и управления здравоохранением,
Самарский государственный медицинский университет*

В условиях современного общества всё чаще наблюдаются негативные тенденции социально-демографических показателей. Ядром подобных тенденций можно назвать постоянно снижающийся уровень здоровья молодого поколения граждан. Несомненно, не последнюю роль в ухудшении состояния здоровья играют и наследственные факторы, и внешние факторы окружающей среды, и уровень развития системы здравоохранения в целом, однако, многие авторы сходятся во мнении, что при достаточно высоком уровне медицинской активности населения, как системы личностных установок и предпринимаемых действий, направленных на стабилизацию и улучшение показателей собственного здоровья, возможно нивелирование действия остальных, выше указанных факторов. Говоря простым языком, при прочих равных условиях, каждый сам формирует собственное здоровье, руководствуясь личностными установками на него.

Материалы и методы. В 2010 году нами, совместно с сотрудниками Национальный исследовательский университет – Высшая школа экономики, было проведено многоцентровое исследование образа жизни студентов, информационная база которого легла в основу настоящего исследования. Нами была разработана анкета, состоящая из 88 вопросов, объединенных в 6 блоков, раскрывающая социально-экономические и медико-социологические аспекты жизни студентов. В анкетировании 2010 года приняли участие чуть более 900 студентов медицинских и немедицинских специальностей в городах Москва, Самара, Пермь.

Результаты и их обсуждение. Почти две трети респондентов составили студентки - девушки (60,1%), чуть более одной трети – студенты-юноши (39,9%).

Анализируя ответы опрашиваемых, мы обнаружили, что более 65% считают образ своей жизни вполне здоровым, в то время как около 13% из них не могут правильно сформулировать, что же такое «здоровый образ жизни». Почти 9 из 10 определивших образ своей жизни как здоровый, поражены хотя бы одной «вредной привычкой», такой как употребление алкоголя или курение, а почти каждый седьмой – имеет сочетание обеих привычек.

65,6% студентов неадекватно оценивают свой образ жизни по такой составляющей, как ежедневная физическая активность, 58,1% - считают свой рацион правильным, хотя с учетом физиологических норм питания он таковым не является, почти у 30% - наблюдается нарушение режима сна и

бодрствования (9 из 10 – спят менее 7 часов, что способствует недосыпанию, хронической усталости, может привести к снижению внимания и памяти, а также головным болям).

Неудивительно, что 48% респондентов не могут оценить свое здоровье выше, чем среднее (ни хорошее, ни плохое). 43% студентов знают о наличии у себя хронического заболевания, но 38,7% из них оценивают свое здоровье как хорошее и очень хорошее, что так же нельзя считать адекватной оценкой.

Различное сочетание поведенческих факторов предполагает различия в подходах при более глубоком изучении истинных причин неадекватности оценки. На основании полученных данных, нами был разработан экспресс-опросник, позволяющий выявить степень адекватности оценки студентами собственного здоровья по наличию или отсутствию в их жизни определенных факторов риска и подобрать корректную программу более глубокого изучения поведения студентов.

Экспресс-опросник состоит из пяти вопросов, определяющих наличие адекватной физической активности, курение табака, кальяна, употребление алкоголя (факторы развития болезней сердечно-сосудистой системы).

1. Ведете ли Вы здоровый образ жизни?

- а) Однозначно, да - 15 баллов
- б) Скорее, да - 11 баллов
- в) Скорее, нет - 7 баллов
- г) Однозначно, нет - 3 балла

2. Курите ли Вы сигареты (сигары, папиросы)?

- а) Да, каждый день - 0 баллов
- б) Да, иногда - 1 балл
- в) Курил(а) / пробовал(а), но в настоящее время не курю - 2 балла
- г) Нет, и никогда не пробовал(а) - 3 балла

3. Курите ли Вы кальян?

- а) Да, регулярно - 0 баллов
- б) Иногда - 1 балл
- в) Пробовал(а), но в настоящее время не курю - 2 балла
- г) Нет, и никогда не курил(а) - 3 балла

4. Употребляли ли Вы за последний год алкогольные напитки?

- а) Да, регулярно - 0 баллов
- б) Да, иногда - 1 балл
- в) 1-3 раз - 2 балла
- г) Нет - 3 балла

5. Как часто Вы занимаетесь физическими упражнениями?

- а) Реже 1 раза в неделю - 0 баллов

- | | | |
|----|------------------------|-----------|
| б) | 1 раз в неделю | - 1 балл |
| в) | 2-3 раза в неделю | - 2 балла |
| г) | 4 и более раз в неделю | - 3 балла |

Для того, чтобы определить адекватность самооценки здоровья, необходимо сложить количество баллов, полученных при ответе на вопросы 2-5 и вычесть полученную сумму из числа баллов напротив варианта ответа, выбранного в первом вопросе.

При получении в результате 0 – 3 баллов, следует трактовать самооценку образа жизни как адекватную (по факторам курения, употребления алкоголя и физической активности). 4 – 7 баллов говорят о склонности к завышению оценки образа своей жизни. 8 – 11 баллов - следует пересмотреть свои понятия в области формирования здоровья и свой образ жизни. 12-15 баллов говорят о том, что самооценка образа своей жизни абсолютно неадекватная и прямо противоположна реальному положению вещей.

Исходя из полученных результатов, далее возможно более глубокое изучение данных факторов риска и разработка программы мер, корректирующих поведение студентов и направляющих его на формирование личностных установок на образ здоровой жизни, или проведение нового экспресс-опроса, выявляющего присутствие в жизни студента сочетания других факторов. Система таких экспресс-опросов позволила бы выявлять комплексы факторов и разрабатывать адресные системы мер влияния на данные факторы. Это, в свою очередь, позволило бы формировать личностные ориентиры на здоровую жизнь у студентов, исходя из их реальных проблем и пробелов в знаниях по вопросам формирования и укрепления здоровья.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ Г.О. САМАРА

Г.И. Мустафина

*Кафедра общей гигиены,
Самарский государственный медицинский университет*

Качество хозяйственно-питьевого водоснабжения, подаваемого населению, является одним из определяющих факторов охраны здоровья населения [1]. Состав питьевой воды влияет на формирование суммарного риска здоровью населения, способствует повышенной заболеваемости граждан [2]. Актуальность проведения комплексных научных исследований питьевой воды необходимы для разработки концепций в области охраны и улучшения здоровья граждан [3].

Город Самара являясь крупным промышленным центром подвергается высоким уровням антропогенной нагрузки на окружающую среду, а также является территорией с природно обусловленным дисбалансом микроэлементозов [4,5].

Контроль качества питьевой воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения города Самары включен в Федеральный информационный фонд социально-гигиенического мониторинга. Лабораторные исследования проводятся на территории всех муниципальных образований в мониторинговых точках, закреплённых приказом Управления Роспотребнадзора по Самарской области, а также организациями согласно программам производственного контроля. Проводится сбор и обработка статистической информации для представления государственной статистической отчетности по форме федерального государственного статистического наблюдения №18 «Сведения о санитарном состоянии субъекта РФ».

Централизованная система питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения – это комплекс инженерных сооружений для забора, подготовки, транспортирования и подачи потребителю питьевой воды. Основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения города Самара является вода Саратовского водохранилища, а также подземные водозаборы.

Цель исследования: провести санитарно-гигиеническую оценку качества воды распределительной сети водопровода, поверхностных и подземных источников водоснабжения (резервуары чистой воды), для определения приоритетных показателей, превышающих предельно-допустимые нормы; сравнить характеристики выявленных показателей в зависимости от района водоснабжения источника.

Материалы и методы исследования. Лабораторные исследования воды проводились на базе ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Самарской области» отдел в г. Самара.

Пробы воды отобраны из резервуаров чистой воды подземных и поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, распределительной сети водопровода. Гигиеническая оценка показателей проведена на соответствие требованиям санитарных правил и ГОСТ. Санитарно-химические показатели определялись с помощью приборов: атомно-абсорбционный спектрофотометр, жидкостный и газовый хроматограф; прибор «Флюорат 02-3 М», вольтамперический анализатор «Экотест-ВА». Бактериологические показатели и содержание патогенной и условно-патогенной флоры исследовались методом фильтрации через мембранные фильтры и далее посевом на питательные среды. Для сравнения использованы данные 2007, 2008, 2009 годов.

Результаты исследования и их обсуждение. Проведены исследования воды поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения (РЧВ) по санитарно-химическим показателям: запах, цветность, мутность, водородный показатель, аммиак, нитриты, нитраты, железо общее, жёсткость общая, окисляемость перманганатная, ПАВ-а, фенольный индекс, алюминий, аммиак, нитраты, нитриты, бор, кадмий, марганец медь, молибден, мышьяк, никель, ртуть, свинец, селен, стронций, сульфаты, хлориды, фториды, хром, цианиды, цинк, ДДТ, хлороформ.

По данным лабораторных исследований в 2009г. несоответствие качества воды подземных источников (РЧВ) НФС-3 и станции обезжелезивания

п.Управленческий, гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям остается на высоком уровне. Зарегистрированы превышения показателей органолептических свойств - запах, марганца, общего железа, жесткости, общей минерализации. Полученные данные могут свидетельствовать о природном факторе избытка указанных ингредиентов. Результаты исследований воды поверхностных источников ГВС, НФС-1, НФС-2 (РЧВ) по санитарно-химическим показателям указывают на улучшение качества воды, что может быть связано с проведением мероприятий по водоподготовке на насосно-фильтровальных станциях.

Проведены лабораторные исследования воды распределительной водопроводной сети города Самары по санитарно-химическим показателям: запах, цветность, мутность, водородный показатель, аммиак, нитриты, нитраты, железо общее, жёсткость общая, окисляемость перманганатная, хлороформ, сравнительная характеристика которых позволяет выявить, что доля нестандартных проб по химическим показателям в 2009г. возросла по сравнению с 2007-2008гг. по показателям перманганатной окисляемости, общей жесткости и железа.

Учитывая отсутствие превышений показателя перманганатной окисляемости в РЧВ источников водоснабжения, можно предположить, что данный показатель свидетельствует о вторичном загрязнении воды распределительной сети на этапе транспортировки от РЧВ до крана потребителя. Аналогичный вывод можно сделать по показателю общего железа, содержание которого не превышает гигиенических нормативов в воде РЧВ НФС-1 и НФС-2, но определяется в некоторых пробах воды, отобранной из разводящей сети (крана потребителя, пользующегося водой в Кировском и Промышленном районах), что свидетельствует о возможном загрязнении трубопроводов (ржавчина и развитие железистых бактерий). Превышения содержания общей жесткости и общего железа, обнаруженные в кране водопроводной сети потребителя расположенного в Куйбышевском районе или в п.Управленческий – свидетельствует о природном «геохимическом» факторе (избыток элементов в породах, почвах данной территории).

В 2009г. отмечено уменьшение биологического загрязнения резервуаров чистой воды подземных источников централизованного водоснабжения НФС-3 и станции обезжелезивания п.Управленческий, в то время как аналогичный показатель резервуаров чистой воды из поверхностных источников НФС-1, НФС-2, ГВС ухудшился в 2009 г. по сравнению с отсутствием биологического загрязнения в 2008 г. Патогенная и условно-патогенная флора в пробах воды, отобранных в источниках в 2007-2009 годах, не выделялась.

Выводы: Проведенные лабораторные исследования позволили установить приоритетные показатели превышающие гигиенические нормативы воды централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения – общая минерализация, общее железо, общая жесткость перманганатная окисляемость, марганец.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Онищенко Г.Г. О состоянии и мерах по обеспечению безопасности хозяйственно-питьевого водоснабжения населения Российской Федерации /

Онищенко Г.Г. // Научно-практический журнал «Гигиена и санитария».- 2010. - №3.- с.4-7.

2. Клейн С.В., Евдошенко В.С. Гигиеническая оценка канцерогенного риска при воздействии факторов среды обитания/ Клейн С.В., Евдошенко В.С. // Известия Самарского научного центра Российской Академии наук.- 2010.- том 12.- №1(8). - с.1931-1934.

3. Медик В.А. Некоторые методические подходы в изучении здоровья населения / Медик В.А. // Научно-практический журнал «Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины». – 2009. - №6. – с.8-10.

4. Самыкина Л.Н., Сухачева И.Ф. Влияние среды обитания Самарской области на развитие йодной недостаточности/ Самыкина Л.Н., Сухачева И.Ф., Самыкина Е.В., Гомжина А.В., Федосейкина И.В., Дроздова Н.И., Орлова Л.Е. //Научные труды Федерального научного центра гигиены им. Ф.Ф.Эрисмана. – 2006. – Вып.17. - с.86 – 92.

5. Самыкина Е.В., Жукова В.В. Зобная эпидемия у беременных женщин в регионе экологического неблагополучия./ Самыкина Е.В., Жукова В.В. // Научные труды Федерального научного центра гигиены им. Ф.Ф.Эрисмана. – 2006. – Вып.17. - с.245-247.

РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ В ГОРОДЕ КУЙБЫШЕВЕ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

И.В. Окунева

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
с курсом экономики и управления здравоохранением,
Самарский государственный медицинский университет*

В суровые годы Великой Отечественной войны Куйбышев стал второй столицей нашей Родины. 15 октября 1941 года Государственный Комитет Обороны принял решение, учреждавшее по сути «запасную столицу» в Самаре, тогда – Куйбышеве [4]. В первые месяцы войны в область прибыли десятки тысяч эвакуированных. За июль-ноябрь 1941 года население города Куйбышева увеличилось с 390 тысяч человек до 529 тысяч человек. Многие из числа эвакуированных расселялись в сельской местности, стали работать в колхозах и совхозах. В связи с перенаселенностью городов создавалась опасность эпидемий [1]. На предупреждение серьезных вспышек инфекционных заболеваний были направлены все крупные достижения медицинской науки в период с 1941 по 1945 годы. Эти задачи были возложены на Куйбышевский институт эпидемиологии и микробиологии. В течение всего периода Великой Отечественной войны институт получал правительственные задания как по освоению новых видов бактериальных препаратов, так и по увеличению выпуска уже освоенных. Долгое время выполнение плана выпуска дифтерийного анатоксина тормозил недостаток сырья, но институт успешно продолжал выполнять его выпуск [2]. Профилактике сыпного тифа

противоэпидемические службы придавали первостепенное значение. Изучением этого вопроса занимался Н.В. Геминев, было обследовано 9 очагов сыпного тифа в Куйбышеве и Старо-Майнском районе [3].

Главными задачами эпидемического отдела института были: наблюдение за санитарно-эпидемическим состоянием городов области, оказание им методической и оперативной помощи в проведении противоэпидемических мероприятий; подготовка и повышение квалификации работников областного и городского здравоохранения; проведение для органов здравоохранения бактериологических, серологических и других диагностических анализов, а также исследований на бациллоносительство брюшного тифа, дизентерии и дифтерии [2].

Научные сотрудники эпидемического отдела института принимали активное участие в изучении эпидемиологии и ликвидации вспышек токсикоинфекций в городе Куйбышеве и области: 1943 г. - вспышка токсикоинфекций в поселке Безымянка; 1945 г. - в селе Тимашево и г. Чапаевске. Произошло увеличение выпуска бактериальных препаратов. В 1944 г. по сравнению с 1941 г. их производство возросло в 2,3 раза. Институт освоил и выпускал такие бактериальные препараты, как противостолбнячная сыворотка, столбнячный анатоксин, гангренозные сыворотки, вакцины: дизентерийная подкожная (пентавакцина) и брюшнотифозный бактериофаг [3].

В институте велась также большая научно-методическая работа. Состоялось 38 общеинститутских конференций, 6 сессий, 47 конференций в отделах, на которых был заслушан 171 доклад. Значительная организационно-методическая помощь в осуществлении противоэпидемических мероприятий оказывалась институтом органам здравоохранения. Всего было проведено 27 циклов лекций и практических занятий по различным эпидемиологическим и санитарным вопросам, 676 обследований в различных учреждениях с соответствующими выводами и предложениями; сделано 163 выезда в районы области и города Куйбышева, прочитано 198 лекций и т.д. [2].

За хорошие показатели в научной и производственной деятельности в 1944 г. коллектив института три раза получал почетные грамоты и премии. За работу в первом квартале 1945 г. институту было присуждено переходящее Красное Знамя Наркомздрава СССР и ЦК Союза Медсантруд [2].

Ученые Куйбышевского медицинского института достигли больших успехов в изучении таких основных проблем, как военный травматизм, инфекции, их раннее распознавание и лечение, новые пути в диагностике и новые методы лечения. В 1943 г. они разрабатывали около 100 тем. Большинство из них имело актуальнейшее значение. Сотрудники института выступили с тематикой своих исследований на первой научной сессии, состоявшейся в институте 25-28 апреля 1943 года. Во время проведения сессии было заслушано 54 доклада по всем разделам теоретической и практической медицины. Сессия показала, что научные работники института не отрывали свою деятельность от практических запросов страны и стремились оказать действенную помощь в укреплении мощи нашего государства [2].

Война вызвала большие изменения и в жизни научных медицинских обществ. Многие врачи ушли на фронт, работали в госпиталях. Но, несмотря на

все трудности, научные организации регулярно, один-два раза в месяц, проводили заседания, привлекавшие широкую аудиторию. В 1945 году в Куйбышеве функционировало 12 обществ по разным специальностям (терапевтическое, педиатрическое, хирургическое, акушерско-гинекологическое, физиологов, патологов-анатомов, микробиологов, гигиенистов и т.д.) [2].

Заседания с научными докладами и клиническими демонстрациями – вот основная форма работы медицинского общества. В 1941-1945 годах широкие распространения получили совместные заседания и конференции [2].

Таким образом, мы можем сказать, что медицина занимала особое место в общей борьбе с врагом. Перед учеными-медиками была поставлена важнейшая задача – разработать такую систему и найти такие средства лечения раненых и больных воинов Красной Армии и Флота, которые обеспечили бы быстрое возвращение их в строй. И они успешно справились с решением этой трудной задачи. Ученые-медики, работавшие в вузе и научно-исследовательском институте в первые дни войны встали в ряды Красной Армии, значительно пополнив кадры военно-медицинских работников. Огромную работу они проделали по предупреждению инфекционных заболеваний, опровергнув старую формулу «Эпидемия – спутник войны». В годы Великой Отечественной войны наша страна не знала эпидемий, а отдельные вспышки инфекционных заболеваний очень быстро ликвидировались.

Медицинский институт в своей деятельности был тесно связан с эвакогоспиталями и противэпидемическими учреждениями. В годы Великой Отечественной войны он превратился в центр научной, лечебной и санитарно-просветительной работы [2].

Библиографический список.

1. Храмов Л.В. «Трудящиеся Куйбышевской области в годы Великой Отечественной войны 1941-1945гг.» - Куйбышев: книжное издательство, 1985
2. Широков Г.А. «Куйбышевские ученые в годы войны 1941-1945гг.», научный редактор И.А. Носков: Самара СИПКПРО, 1999. – стр.82-85,
3. Широков Г.А. «Во имя победы: ученые Поволжья в годы Великой Отечественной войны 1941-1945гг.» / Научный редактор Г.Д. Бурдей. – Самара, 1998. – стр.150, 154-155, 159.
4. <http://www.juntech.ru/1945/Vah/rad.html> Наш край в годы ВОВ. В книге «Куйбышевская область в годы ВОВ (1941-1945гг.)» составитель Ю.Е. Рыбалко.

МЕТОНИМИЧЕСКИЙ ПЕРЕНОС В ТЕРМИНООБРАЗОВАНИИ (НА МАТЕРИАЛЕ АНГЛОЯЗЫЧНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ ПСИХИАТРИИ)

Т.В. Рожкова

*Кафедра иностранных и латинского языков,
Самарский государственный медицинский университет*

Понятие «способ образования термина» прочно вошло в современное терминоведение. В русле современного направления в лингвистике,

традиционно выделяемые морфологический (аффиксация, сложение, аббревиация), синтаксический, лексико-семантический и смешанные способы рассматриваются как когнитивные механизмы образования терминов. Настоящая статья посвящена рассмотрению одного из лексико-семантических способов терминообразования: метонимическому переносу.

С точки зрения когнитивной лингвистики основным компонентом лексико-семантического механизмов образования терминов является связь между значениями, обусловленная сходством концептуальных структур и их импликацией, а также закреплённость этой связи в форме выражения. «Переход от пространства языковых значений, то есть от семантики, к когнитивному пространству, то есть пространству знаний, осуществляется через смысл. Значение языкового знака приобретает статус смысла, только будучи подвергнутым некоторому стандартному способу оформления, будучи погруженным в определённую предметную область и квалифицировано как обладающее той или иной функцией. То есть оно должно быть погружено в систему связей между параметрами фигуры знания, и только тогда мы поднимаемся от семантики на уровень когниции и обретаем смысл» [Медведева 2008: 248].

Метонимия традиционно рассматривается как фигура речи, когда наименование одной вещи используется по отношению к другой на основе их пространственной, временной или причинной смежности, как способ концептуализации мира и репрезентации знаний, как процесс, который позволяет нам концептуализировать одну вещь через её связь с чем-то другим [Лакофф, Джонсон 2008: 39].

Метонимия, будучи интегрированной частью мышления человека, базируясь на каждодневном опыте и переживаниях человека, подвержена его влиянию. Концептуальная природа метонимии, по мнению Лакоффа (1987) наиболее отчётливо проявляется в структуре категорий, поскольку прототип может заменять любой член категории. Такой метонимический перенос осуществляется именно на концептуальном уровне. Лакофф и Тёрнер (Lakoff, Turner 1989) подчёркивают, что сама природа языка основывается на метонимическом принципе: слово заменяет концепт [Radden 1999: 17, 24]. Например, такие слова как длительность, повторяемость репрезентируют концепты, отражающие категорию времени; шар, кольцо, точка репрезентируют субкатеорию «форма».

Суть механизма концептуальной метонимии заключается в том, что какая-либо область концептуального содержания может служить средством репрезентации всего концепта. В рамках концептуальной структуры один из входящих в неё концептов может репрезентировать другой, связанный с ним концепт или всю структуру в целом. То есть метонимия рассматривается как процесс переноса и отражения (mapping) черт источника (source) на цель (target). Однако, в отличие от метафоры, вовлекающей в процесс переноса отдалённые друг от друга области, метонимическое отражение осуществляется на базе одной и той же когнитивной области (cognitive domain) или концептуальной структуры (conceptual structure) [Panther, Thornburg 2003: 281, 325].

По определению Дж. Лакоффа и М. Джонсона метонимические концепты возникают из мотивированных опытом корреляций между двумя физическими сущностями или между физической сущностью и чем-то, концептуализированным с помощью метафоры как физическая сущность. Основание метонимических концептов более очевидно, чем метафорических, так как метонимия обычно содержит явные указания на физические или причинные ассоциации [Лакофф, Джонсон 2008: 95, 66]. М.В. Никитин отмечает, что сущность метонимических отношений состоит в импликационной зависимости [Никитин 1979: 95].

Модели метонимического переноса, характерные для англоязычной терминологии психиатрии, построены на тех же основаниях, что и общелитературные, но имеют некоторые отличия и специфику в семантике. Рассмотрим основные модели метонимического переноса:

1) поражённый орган; название заболевания. Например, термин *hypochondria* (греч. *hypochondrion* – подреберье) – ипохондрия. Термин обозначает болезненную заботу о собственном здоровье и преувеличенное внимание к различным обычным телесным или психическим ощущениям. Во времена Галена считалось, что в этой области локализуется болезненный источник данного состояния. Термин сохранился, хотя было доказано, что автономность физиологических функций может нарушаться, если внимание постоянно направлено на состояние организма; под влиянием психики могут возникать сбои в работе организма;

2) название предмета, послужившего появлению признака; название симптома: *hair's sign* – симптом волоса, ощущение во рту инородного тела, чаще всего волоса;

3) название места, окружающего больного; название симптома, который возникает в результате пребывания там: *concentration camp survivor syndrome* – контрационных лагерей синдром, психические нарушения, возникающие у узников концентрационных лагерей;

4) время возникновения процесса; расстройство: *sundown* – закат; *sundowning* – делириозное состояние, возникающее с наступлением ночи;

5) жанр; манера поведения: *melodrama* (в психиатрии термин имеет значение театральность поведения);

6) сырьё; вещество, получаемое из этого сырья: *cannabis* – растение конопля; наркотическое вещество;

7) действие/процесс; результат: *convalescence* (лат. *con* - с, *valeo* - быть здоровым) – выздоровление.

8) отрасль научного знания; объект изучения этой науки: *psychosomatics* (греч. *soma* - тело) – психосоматика; психосоматические заболевания;

9) тип заболеваний; специализированное медицинское учреждение: *mental hospital* – здание; учреждение. В указанном примере метонимизируется прилагательное “*mental*”.

10) фамилия врача, описавшего заболевание; название больного: *Down*; *down* (человек, страдающий даунизмом).

Разновидностью метонимии, состоящей в замене одного названия другим по признаку партитивного количественного отношения между ними,

называется синекдохой. Г.П. Кузикевич выделяет синекдохально-атрибутивный вид метонимии, суть которого состоит в том, что отвлечённый признак (свойство, состояние, отношение или действие) живёт как бы самостоятельной жизнью и сам обрастает признаками-атрибутами, по которым он характеризуется такими, как мера, степень, интенсивность, стадия, квант [Кузикевич 2008: 261]. В англоязычной терминологии психиатрии имеют место следующие модели:

1) часть; целое: буквальное значение термина *filicid* (лат. *filia* - дочери, *caedo* - убивать) – «убийство дочери». Метонимическое значение термина убийство собственных детей вообще (в рамках расширенного суицида);

2) фаза/отрезок бытия (жизни); его квантитативная характеристика: *senilism* – сенилизм, преждевременная старость;

3) действие; его атрибут/параметр (психическое состояние): *aggressiveness* (лат. *aggressio* - нападение) – склонность некоторых психически больных к нападению на окружающих.

Таким образом, в процессе получения и осмысления нового знания человек выходит за рамки того, что опосредовано его опытом, прибегает к языку образов и символов. В основе процесса метонимизации лежат ассоциации, представляющие собой специфическое отражение концептуальной модели мира, имеющей антропоцентрическую и прагматическую направленность. Интерпретация субъектом окружающей действительности обязательно сопровождается определенной оценкой, так как языковое отражение объектов и явлений есть процесс выбора и определения ценностей в соответствии с человеческими потребностями и интересами.

Литература

1. Кузикевич Г.П. Когнитивная природа метонимии и её роль семантическом варьировании абстрактных имён // Когнитивные исследования языка. Типы знаний и проблема их классификации. Сб. науч. тр. Вып 3. – М.-Тамбов, 2008. С.254 – 262.

2. Лакофф Д., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем – М.: Изд-во ЛКИ, 2008. – 256с.

3. Медведева А.В. Когнитивные механизмы развития полисемии прилагательных // Когнитивные исследования языка. Типы знаний и проблема их классификации: Сб. науч. тр. ГОУВПО ТГУ. – М.-Тамбов: 2008. – Вып. 3. – С. 245-254.

4. Никитин М.В. О семантике метафоры // Вопросы языкознания. – 1979. - №1. - С. 91 – 103.

5. Татаринов В.А. Общее терминоведение: Энциклопедический словарь/ Российское терминологическое общество РоссТерм. – М.: Московский лицей, 2006. – 528 с.

6. Radden G. Towards a theory of metonymy // *Metonymy in language and thought*. – Philadelphia: John Benjamins B.V., 1999. – P. 17 – 60

7. Panther K.-U., Thornburg L.L. The roles of metaphor and metonymy in -er nominals // *Metaphor and Metonymy in Comparison and contrast*. – Berlin: Mouton de Gruyter 2003. – P. 279 – 319.

РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ КАТЕГОРИИ «ПРИЧИНА» В АНГЛИЙСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Е.В. Садчикова

*Кафедра иностранных и латинского языков,
Самарский государственный медицинский университет*

Felix qui potuit rerum cognoscere causas

Счастлив тот, кто смог познать причины
вещей

Вергилий.

Причинно-следственные отношения являются важнейшим типом связи объектов и явлений и со времен античности выступают в качестве предмета исследования в различных науках. Для языкознания важность проблемы причинности обусловлена тем, что язык представляет собой средство выражения мысли, а причинность лежит в основе человеческого мышления. Термины, репрезентирующие категорию причины являются наиболее востребованными в медицинской терминологии с точки зрения теории патологии, поскольку в них находит свое языковое выражение этиология заболевания, которая по праву считается одним из важнейших концептов медицины. С древнейших времен вопрос о том, почему заболел человек, был в медицине одним из главных. Понятие о причинах болезней непрерывно расширялось от представлений о том, будто бы причинами болезней являются таинственные нематериальные сверхъестественные силы, внедряющиеся в организм до открытия конкретных причин, которым стали придавать самодовлеющее значение в их возникновении и развитии болезни (период механистического детерминизма), а затем и до взгляда на болезнь как на результат взаимодействия внешнего и внутреннего, каждое из которых может играть определяющую роль в судьбе больного. Поскольку представления о причинах болезней непрерывно расширяются, и в их число включаются все новые факторы внешней и внутренней среды, увеличивается и количество терминов отражающих причинно-следственные отношения.

Мы предприняли попытку типологизации каузальных терминов и выявили прототипические причинно-следственные характеристики, нашедшие свое отражение в структуре термина.

1. Названия болезней, вызванных известным возбудителем.

Например: neurobrucellosis – нейробруцеллёз, поражение нервной системы при бруцеллезе; acanthamebiasis – акантамебиаз (инфекция, вызываемая микроорганизмами рода Acanthamoeba); streptococcus pneumonia – стрептококковая пневмония.

2. Названия патологических состояний или болезней как результата предшествующего или сопутствующего заболевания.

Например: rubeolar oligophrenia (у новорождённого, вследствие перенесения краснухи матерью во время беременности); gonorrheal polyarthrititis

– гонорейный полиартрит; diabetic acidosis - диабетический ацидоз.

3. Названия болезней, отражающие результат перемещения патологического процесса с одного органа на другой.

Например: otogenic brain abscess – абсцесс головного мозга отогенный; odontogenous sinusitis – одонтогенный синусит.

4. Названия болезней, отражающие результат нарушения работы какой-либо системы организма.

Например: metabolic hepatitis – метаболический гепатит; metabolic coma – метаболическая кома.

5. Названия болезней, вызванные внешними механическими повреждениями.

Например: sword-cut - резаная рана; burn blister – ожоговый пузырь; bullet wound – огнестрельная рана.

6. Названия болезней, вызванных профессиональными причинами.

Например: soot-cancer – рак трубочистов; shaving cramp - профессиональный невроз у парикмахеров, проявляющийся спазмами мышц рук и плечевого пояса; boxer's encephalopathy – энцефалопатия у боксеров (заболевание головного мозга)

7. Названия болезней, вызванных экзогенными (внешними) причинами.

Например: sunstroke – солнечный удар; radiation sickness – лучевая болезнь; photodermatitis – фотодерматоз (дерматоз, обусловленный повышенной чувствительностью кожи к солнечному излучению)

8. Названия болезней, вызванных возрастными причинами или временным физиологическим состоянием организма.

Например: juvenile rheumatoid arthritis – ювенальный ревматоидный артрит (встречается у младенцев и маленьких детей); senile dementia – старческое слабоумие.

9. Названия болезней и патологических состояний, вызванных недостаточным содержанием или переизбытком какого-либо вещества в организме.

Например: hypovolemic shock – гиповолемический шок (вызываемый снижением объема крови); hyperglycemic coma – гипергликемическая кома (в связи с повышенным содержанием глюкозы в крови).

10. Названия болезней и патологических состояний как следствие лечения.

Например: medical blackheads – угри медикаментозные; stitch abscess – шовный абсцесс; anastomotic ulcer – анастомозная язва (язва тощей кишки, возникшая после гастроэнтеростомии).

11. Названия болезней, отражающие результат какой-либо вредной привычки.

Например: kchaini carcinoma – рак кхайни (рак нижней губы у жителей Индии, связанный с привычкой помещать за нижнюю губу жевательную смесь, состоящую из гашеной извести и табака - кхайни); alcoholic embryopathy – патология детей, родившихся от пьющих матерей, включающая задержку в физическом и психическом развитии, черепно-лицевые уродства, врожденные пороки сердца, умственную отсталость; alcoholic cardiopathy – посталкогольная кардиопатия.

Как иллюстрируют приведенные примеры, средства выражения категорий причины и следствия могут быть эксплицитными (формально выраженными) и имплицитными (формально не выраженными), то есть выводимыми на основе семантики термина и фоновых знаний специалиста-медика.

Проведенный анализ английских медицинских терминов, репрезентирующих концепт “причина”, показал, что наряду с терминами, отражающими собственно этиологические признаки научного концепта, категория причины реализуется в терминах в виде отражения условия, при котором возникает заболевание. Таким образом, автор термина, реализуя собственное видение изучаемого явления и совершая выбор терминообразовательных средств, зависящих от его языковой эрудиции и профессиональной компетенции, оказывает через термин влияние на формирование научного концепта.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ПОКАЗАТЕЛЯ DALY

А.П. Шпенев

*НИИ Экономики Народонаселения,
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова*

Снижение смертности и заболеваемости являются одними из главных приоритетов социально-экономической политики России. Тем не менее, цели, поставленные политиками, достаточно размыты, а институты медико-демографической экспертизы в стране развиты крайне слабо, что значительно ослабляет возможности по определению наиболее эффективных методов улучшения здоровья нации. В значительной степени это связано с отсутствием качественной и подробной статистики заболеваемости и смертности. Именно поэтому целью данного исследования было выявление информационных пробелов в обеспечении политики снижения смертности и заболеваемости в России и определение тех показателей, которые бы могли восполнить эти пробелы в краткосрочной перспективе.

Сильной предпосылкой в демографическом анализе смертности является допущение о дискретности состояний «жизнь» и «смерть», согласно которой предполагается, что здоровье населения может оцениваться только количественно, а качественные показатели не принимаются в расчет. Например, на основании использования показателя ожидаемой продолжительности жизни можно сделать вывод о том, что население, состоящее из слепых и парализованных с рождения людей со средним возрастом смерти 60 лет обладает более высоким уровнем здоровья, чем абсолютно здоровое население со средним возрастом смерти 59 лет.

Одну из первых попыток разработки показателей, которые бы были свободны от упомянутого выше недостатка провел в 1992 году Всемирный Банк, заказавший исследование, которое бы позволило оценить ущерб,

причиняемый Миру в целом и отдельным его регионам заболеваемостью и преждевременной смертностью [5, 2]. Концептуальной идеей подхода было объединение всех возможных отклонений от идеального здоровья в один показатель, который бы позволял межстрановые и межрегиональные сравнения, а также был бы аналитической основой определения целей демографической и социально-экономической политики.

При этом при разработке этого показателя должны были приниматься во внимание следующие пожелания [1]:

- Развернутый и полный учет причин смерти;
- Широкое использование оценок состояния здоровья и смертности;
- Детализированное описание вычислений и открытый доступ к источникам данных;
- Максимально полный охват населения;
- Учет гетерогенности в заболеваемости и смертности в разных социально-демографических группах.

На основе данных пожеланий и был разработан показатель DALY (число скорректированных на нетрудоспособность лет жизни), который и предлагается в данной работе использовать в качестве основного индикатора состояния здоровья населения.

Рассмотрим теперь подробно методику подсчета показателя DALY. В общем виде формула для его подсчета выглядит следующим образом:

$$DALY = YLL + YLD,$$

где YLL – годы жизни, потраченные из-за преждевременной смертности, YLD – годы жизни, потраченные из-за нетрудоспособности.

Предложим методику, позволяющую бы рассчитывать этот показатель для населения России. Прежде всего рассмотрим показатель YLL. Будем понимать под ним число лет, которые предполагают прожить репрезентативные рациональные индивиды в момент собственной смерти:

$$YLL = E * d,$$

где E – ожидаемая продолжительности жизни в момент смерти в данном возрасте, а d – число умерших в данном возрасте.

Несколько сложнее расчет показателя YLD, под который понимается число лет, которые индивиды потеряли из-за неидеальных состояний здоровья. Рассмотрим теперь методы подсчета YLD. В наиболее простом виде формула для подсчета этого показателя выглядит следующим образом:

$$YLD = t * q * w,$$

где t – средняя продолжительность заболевания m; q – число случаев заболевания m, w – вес заболевания m.

Наибольшую сложность в подсчете YLD представляет определение весов заболеваний. Принимается гипотеза о том, что путем присвоения каждому году с болезнью определенного веса можно измерить время болезни в годах смерти. Наиболее целесообразным является использование весов, предлагаемых ВОЗ [6], поскольку они построены на основе наиболее точных из возможных оценок.

Статистика заболеваемости в России, необходимая для определения числа случаев заболеваний, недостаточно полна. В открытом доступе отсутствует

информация о заболеваемости в различных возрастных группах, что не позволяет дифференцировать влияние этого процесса на различные возрастные группы. Таким образом, первой рекомендацией статистическим органам России может быть более подробное освещение заболеваемости, при котором можно было бы определить долю заболевших хотя бы в 5-летних возрастных интервалах.

Наконец, наиболее слабо статистически обеспечена средняя продолжительность заболевания. Статистические органы России предполагают сбор данных о временной нетрудоспособности (форма №16-ВН), однако, собираемые этой формой данные в открытых источниках не публикуются. Более того, отсутствуют статистические данные о распределении длительности заболеваний в зависимости от возраста, чем, впрочем, можно пренебречь, предположив, что эти различия незначительны. В виду этого второй рекомендацией статистическим органам является пожелание о большем раскрытии, а также еще большей детализации статистики временной нетрудоспособности в России и ее регионах.

Следует, однако, отметить, что далеко не всегда заболеваемость населения находит отражение в статистических формах. Значительную часть состояний неидеального здоровья индивиды переносят без обращений в медицинские учреждения. Особенно эта проблема актуальна в сельской местности, где квалифицированная медицинская помощь все еще не всегда оперативно доступна населению. Решением этой проблемы могут послужить выборочные исследования населения, аналогичные тем, которые проводятся в рамках статистики безработицы. В действительности, вопросы о состоянии здоровья населения и перенесенных ими недугов могут задаваться одновременно с вопросами об экономической активности. Это является еще одной рекомендацией статистическим органам.

Полученные таким образом данные можно будет обобщить в единый показатель DALY, который будет характеризовать количество потерянных лет жизни из-за заболеваемости и смертности данным заболеванием в данном возрасте. Поскольку число человеко-лет жизни не имеет аналогичных показателей в экономических исследованиях, необходимо затем перевести его в приемлемую для анализа форму. Это возможно сделать предположив, что каждый потерянный год жизни индивида приводит к потере в ВВП, равному величине ВВП на душу населения в анализируемом году. Переформулируем это следующим образом: каждый сохраненный год жизни приносит дополнительную прибыль (MR) в размере ВВП на душу населения в данном году.

Подобный анализ можно провести и со стороны издержек на поддержание жизни и проведение политики сокращения заболеваемости и смертности. С помощью современных методик медико-демографической экспертизы возможно определить затраты, которые необходимо предпринять, для того чтобы сохранить одну дополнительную жизнь. Таким образом, будет получен показатель, характеризующий предельные издержки, затрачиваемые на сохранение здоровья и жизни (MC).

Сопоставление предельных выгод и предельных затрат для каждого

заболевания (или класса заболеваний) позволит определить наиболее эффективные способы расходования средств на проведение политики сокращения заболеваемости и смертности.

Несмотря на наличие сложностей в его подсчете, как методологических, так и этических, этот показатель может достаточно эффективно использоваться для оценки суммарного бремени болезни и проведения международных сопоставлений.

В связи с отсутствием необходимой статистической базы в РФ прямой подсчет DALY для России в настоящее время не производится, однако он возможен при выполнении статистическими органами предложенных выше рекомендаций.

Внедрение такой практики в статистический учет позволит более эффективно оценивать выгоды от инвестирования в совершенствование методов лечения конкретных заболеваний, а также более эффективно выявлять интерференцию между причинами смерти, что позволит более эффективно использовать деньги, выделяемые на сокращение смертности и заболеваемости в России.

Литература:

1. Ермаков С.П., Царьков А.О., Антонюк В.В, Оценка тенденций и общая характеристика показателей глобального бремени болезней российского населения за 1965–2002 гг. (предварительные результаты). М., 2004
2. Ермаков С.П. Региональный анализ потерь DALY от смертности и инвалидности. Россия, 1993-1995 гг., М., 1998
3. Немцов А.В. Алкогольный урон регионов России. М., 2003
4. Brooks R. EuroQol: the current state of play. // Health Policy 37, 1996.
5. Lopez, Alan D. et al. Global Burden of Disease and Risk Factors, NY, 2006
6. Mathers C.D. et al. Global Burden of Disease in 2002: data sources, methods and results. WHO, 2003.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ИНВАЛИДИЗИРУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

А.А. Шук

*Кафедра общей психологии и социальной работы,
Самарский государственный медицинский университет*

Проблема организации комплексной социальной и психологической помощи детям, страдающим тяжелыми хроническими инвалидизирующими заболеваниями, а также их семьям, практически не разработана в нашей стране. Актуальность проблемы не только в России, но и во всем мире связана с общим ростом числа детей-инвалидов. Длительность лечения, течение и исход хронического инвалидизирующего заболевания требуют комплексного подхода к лечению и реабилитации больных. Задача организации психолого-педагогической помощи в структуре комплексной реабилитации должна ставиться уже на этапе установления диагноза и оставаться одной из главных.

Это позволит не только улучшить психологическое состояние ребенка на этапе оказания специализированной медицинской помощи, но и предупредить развитие целого ряда негативных социальных и психологических последствий.

Необходимо выделить в качестве самостоятельного и важного аспекта комплексной реабилитации организацию образовательного процесса, создание индивидуальной программы обучения, учитывающей особенности и возможности детей с хроническими инвалидизирующими заболеваниями.

Хроническое инвалидизирующее заболевание оказывает влияние на развитие личности ребенка и качество детско–родительских отношений, что обуславливает необходимость оказания комплексной психолого–педагогической помощи детям указанной категории их семьям. Целью нашего научного исследования явилось выявление психологических особенностей детей с хроническими инвалидизирующими заболеваниями, социальной ситуации развития и особенностей детско–родительских отношений.

Процедура исследования осуществлялась на базе детского онкогематологического отделения Детской городской клинической больницы №1 г. Самара в период с марта по апрель 2010 года. Экспериментальную группу составили 20 детей в возрасте от 9 до 12 лет, и родители, ухаживающие за детьми в период пребывания в указанном отделении. Контрольную группу составили условно здоровые дети и их родители, идентичные испытуемым экспериментальной группы по половозрастному составу (учащиеся общеобразовательной школы).

Для проведения исследования использованы следующие методики: детский вариант личностного теста Р. Кеттелла для детей, методика «Незаконченное предложение» детская (вариант В. Михала), проективная методика «Розовый куст» (Дж. Аллан, 1984), опросник копинг-стратегий детей школьного возраста (И.М. Никольская, Р.М. Грановская), измерение родительских установок и реакций (PARI) В.Шефер, методика «Незаконченные предложения» Сакса-Леви, методика «Копинг-тест» (Р. Лазарус, С. Фолкман).

По результатам исследования выявлен высокий уровень тревожности (60%); формальность и избирательность в установлении социальных контактов, стремление к одиночеству (50%); наличие эмоциональной дезорганизации мышления (50%); неуверенность в себе, низкая самооценка (20 %).

Выявлено наличие конфликтных сфер: отношение к болезни (80%), негативные переживания, страхи и опасения (65%), отношение к братьям (сестрам) (45%), отношение к ровесникам (35 %).

У родителей детей из экспериментальной группы выявлены высокие показатели: оберегание ребенка от трудностей (80%), («жертвенность родителей» - 60%), супружеские конфликты (70%), зависимость ребенка от матери (65%), мученичество родителей (90%). В экспериментальной группе родители стремятся все знать о ребенке, ограждать его от жизненных сложностей, забот. Родители стремятся ограничить постороннее влияние на ребенка, подчеркивая собственную роль.

Установлено, что 65% детей с хроническими инвалидизирующими заболеваниями используют эффективные копинг–стратегии («сплю», «играю, гуляю»).

У родителей детей из экспериментальной группы наиболее привычный выбор копинг-стратегий: стратегия разрешения проблем (25%); стратегия поиск социальной поддержки (30%); стратегия избегания проблем (45%).

На основе полученных результатов разработана программа психолого-педагогической коррекции детей с хроническими инвалидизирующими заболеваниями, рекомендованная для проведения в период пребывания ребенка в стационаре. Она может входить в комплексное психолого-педагогическое сопровождение. Перед началом проведения коррекционной программы рекомендуется провести работу с родителями с целью привлечения их к участию в коррекционных мероприятиях, к учебному процессу, формирования позиции активного участия.

Работа с ребенком строится с учетом личностных особенностей, психологического состояния, соматического состояния ребенка и специфики заболевания. Каждое занятие включает в себя педагогический и психологический блок. Целью занятия является улучшение эмоционального состояния ребенка, преодоление тревоги, отреагирование негативного психологического состояния.

Универсальность данной программы позволяет выстраивать занятия, опираясь на учебный план общеобразовательной школы, взаимодействовать совместно с педагогом. Что поможет структурировать педагогический процесс и адаптировать его для работы с детьми, имеющими хроническое инвалидизирующее заболевание и находящимися на стационарном лечении.

ПОТЕНЦИРОВАНИЕ ДИУРЕТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ ИНГИБИТОРАМИ СИСТЕМЫ РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН

Н.В. Бучнева

*Кафедра фармакологии,
Оренбургская государственная медицинская академия*

Антагонисты β -адренорецепторов являются препаратами первого ряда для лечения пациентов с хронической сердечной недостаточностью, гипертонической болезнью и другими артериальными гипертензиями, которые сопровождаются значительными нарушениями водносолевого баланса организма. Почки также включаются в механизм терапевтического действия этих лекарственных средств, однако многие особенности механизма формирования их почечных эффектов остаются неясными. Одной из них является характер взаимодействия β -адреноблокаторов с почечной тканевой ренин-ангиотензиновой системой (РАС), который во многом определяет целесообразность совместного применения препаратов этого ряда с ингибиторами РАС для устранения водно-электролитных расстройств при подобных заболеваниях.

Цель исследования – оценка влияния β -адреноблокатора пропранолола на ионорегулирующую функцию почек крыс и его фармакодинамического взаимодействия в почках с ингибитором ангиотензин I-превращающего фермента (АПФ) эналаприлом и антагонистом АТ1-ангиотензиновых рецепторов лозартаном.

Материал и методы. Работа выполнена на 30 белых беспородных крысах-самцах массой 180-220 г. В ходе эксперимента животных наркотизировали тиопентал-натрием (50 мг/кг, внутривенно), фиксировали на операционном столике, вскрывали брюшную полость по белой линии живота и в нижнюю полую вену ниже впадения почечных вен вставляли катетер для введения изотонического раствора хлорида натрия. Для поддержания необходимого уровня диуреза крысе первоначально внутривенно вводили 1-2 мл солевого раствора, содержавшего 0,25% инулина, а затем скорость введения снижали до 25 мкл/мин, которую поддерживали постоянно в ходе всего эксперимента, продолжавшегося 90 минут. Одновременно из мочевого пузыря собирали 10-минутные порции мочи. В образцах мочи и крови, периодически забираемой из хвостовой вены, определяли концентрацию инулина антроновым методом и содержание ионов натрия и калия методом пламенной фотометрии. Величину диуреза, клиренса инулина, отражающего скорость клубочковой фильтрации (СКФ), и другие показатели ионорегулирующей функции почек рассчитывали по общепринятым формулам в пересчете на 100 г массы

животного. Каждый опыт ставился на одном животном. Серия опытов включала 10 экспериментов.

Пропранолол вводился подкожно в дозе 0,5 мг/кг. Ингибитор АПФ эналаприл (0,5 мг/кг) и антагонист АТ1-ангиотензиновых рецепторов лозартан (0,5 мг/кг) предварительно назначались животным однократно внутрь в течение 7 дней до постановки эксперимента.

Полученные результаты обработаны статистически. Достоверность результатов оценивалась по Т-критерию Вилкоксона (рт) для парных данных.

Результаты и их обсуждение. Введение пропранолола вызывало у наркотизированных крыс, имеющих повышенную активность симпатической нервной системы (СНС), характерную диуретическую реакцию, которая нарастала до конца эксперимента. Максимально уровень мочеотделения спустя 80 мин наблюдения увеличился в 1,69 раза. Клиренс инулина, характеризующий величину СКФ, при этом практически не изменился. Одновременно наблюдалась выраженная натрийуретическая реакция, которая сопровождалась достоверным приростом натрийуреза в 1,62 раза. Отсутствие заметных сдвигов в СКФ предполагает, что причиной натрийуретической реакции, возникающей у крыс под влиянием этого β -адреноблокатора, является угнетение реабсорбции этого иона в почечных канальцах. Прямым подтверждением этому стал достоверный прирост величины экскретируемой фракции натрия, отражающей количество натрия, удаляемого с мочой из профильтровавшейся в клубочках жидкости с $0,38 \pm 0,05$ до $0,61 \pm 0,09$ % (рт < 0,01). Диуретической и натрийуретической реакции, развивавшейся у крыс при действии пропранолола, сопутствовало увеличение потери калия с мочой, которое спустя 80 мин наблюдения достоверно возросло в 1,71 раза. Индекс натрий/калий мочи при этом существенно не изменился.

В формировании почечных эффектов пропранолола участвует блокада β 1-адренорецепторов клеток нефрона, которые опосредуют стимулирующее действие СНС на транспорт натрия в проксимальных канальцах и толстом восходящем колоне петель Генле [1]. Не исключено, что в механизм действия этого препарата может включаться также тканевая РАС, которая совместно с альдостероном увеличивает реабсорбцию натрия в почках, способствуя сохранению его в организме. Для выяснения роли этой гуморальной системы в действии пропранолола мы исследовали реакцию почек крыс на этот препарат после предварительного угнетения ее активности с помощью различных ингибиторов.

Предварительное назначение животным ингибитора АПФ эналаприла, препятствующего стимулирующему действию ангиотензина II на реабсорбцию натрия в нефроне [2], весьма существенно изменяло реакцию почек крыс на пропранолол. Если при введении одного пропранолола диурез к 80 мин наблюдения увеличился в 1,69 раза, то при совместном применении его с эналаприлом величина этого показателя достоверно возросла в 2,33 раза. К этому времени количество теряемого с мочой натрия увеличилось с $0,146 \pm 0,016$ до $0,339 \pm 0,034$ мкмоль/мин/100 г (рт < 0,01), то-есть в 2,32 раза, в то время как прирост натрийуреза в контрольных экспериментах с пропранололом составил всего 1,62 раза. В этих условиях было отмечено некоторое увеличение СКФ,

однако основной причиной выраженной натрийуретической реакции, наблюдавшейся после введения пропранолола, стало более значительное угнетение реабсорбции натрия в почечных канальцах. Об этом свидетельствует почти 2-кратный прирост величины экскретируемой фракции этого иона. Одновременно наблюдалась более выраженная калийуретическая реакция, которой соответствовал достоверный прирост индекса натрий/калий мочи, указывающий на преимущественное увеличение натрийуреза по сравнению с калийурезом.

Весьма похожий, хотя несколько менее выраженный сдвиг в ионорегулирующей функции почек развивался под влиянием пропранолола и после предварительного назначения животным лозартана, который подавляет активность тканевой РАС, блокируя АТ1-ангиотензиновые рецепторы клеток проксимальных канальцев, толстого восходящего колена петель Генле и других структур почечной ткани [3].

Таким образом, предварительное подавление активности почечной тканевой РАС ингибитором АПФ эналаприлом или антагонистом АТ1-ангиотензиновых рецепторов лозартаном усиливает ингибирующее действие пропранолола на реабсорбцию натрия в почках наркотизированных крыс и увеличивает выраженность его диуретического, натрийуретического и, в меньшей степени, калийуретического эффектов. Эти данные предполагают, что почечная тканевая РАС непосредственно включается в механизм действия пропранолола на ионорегулирующую функцию почек крыс, выполняя функцию модулятора, который препятствует при действии этого препарата избыточной потере воды и электролитов с мочой.

Выводы

1. Блокатор α -адренорецепторов пропранолол вызывает у наркотизированных крыс диуретическую, натрийуретическую и калийуретическую реакцию, основной причиной которой является угнетение реабсорбции натрия в почках.

2. Предварительное назначение крысам прямого ингибитора ренина алиски-рена, ингибитора АПФ эналаприла или антагониста АТ1-ангиотензиновых рецепторов лозартана усиливает диуретическое, натрийуретическое и, в меньшей степени, калийуретическое действие пропранолола.

Список литературы

1. Sonalker P.A., Jackson E.K. Norepinephrine via beta-adrenoceptors regulates bumetanide-sensitive cotransporter type 1 expression in the thick ascending limb cells // *Hypertension* 2007. – V. 49. – N.6. – P.1351 – 1357.

2. Diaz-Sylvester P.L., Fiori M.C., Diegues S.M. Effect of chronic inhibition of converting enzyme on proximal tubule acidification // *Am. J. Physiol. Regul.* 2008. – V.294. – N.6. – P. R2014-R2020

3. Coltai L., Maillard M., Simon A., Vogt B. Comparative vascular and renal tubular effects of angiotensin II receptor blockers combined with thiazide diuretic in humans // *J. Hypertens.* 2010. – V.28. – N.3. – P.520-526

ОПУХОЛЕВАЯ ПРОГРЕССИЯ В ПЕРЕВИВАЕМОЙ ЛИМФОСАРКОМЕ RLS С ФЕНОТИПОМ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРИ МНОГОКРАТНЫХ КУРСАХ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ

Е.И. Воронина

*Кафедра патологической анатомии,
Новосибирский государственный медицинский университет*

В лечении большинства злокачественных новообразований используется введение цитостатиков, а лечение гемобластозов осуществляется с помощью многокурсовой полихимиотерапии (ПХТ), однако серьезным препятствием в эффективности лечения является развитие синдрома множественной лекарственной устойчивости (МЛУ) опухолевых клеток.

Развитие феномена МЛУ может осуществляться несколькими механизмами: 1) активное выведение химиопрепаратов под действием трансмембранного белка Р-гликопротеина, кодируемого геном MDR1; 2) нарушение механизмов апоптоза в результате гиперэкспрессии гена bcl-2 и/или мутаций в гене p53. Но, несмотря на то, что эти механизмы в целом известны, многие аспекты этого феномена изучены недостаточно, в частности представляет большой интерес прогрессирование МЛУ в опухолях с изначально имеющимся фенотипом устойчивости к цитостатикам. Кроме того, известно, что у каждого пациента формируется опухоль, которая имеет свои индивидуальные молекулярно-биологические характеристики, в результате чего опухоли с одинаковой гистологической структурой могут иметь различную чувствительность к ПХТ, что требует индивидуального подхода к разработке программ лечения данной группы пациентов.

Цель. Изучить особенности развития множественной лекарственной устойчивости и патоморфологические изменения в перевиваемой лимфосаркоме RLS при проведении многократных курсов полихимиотерапии.

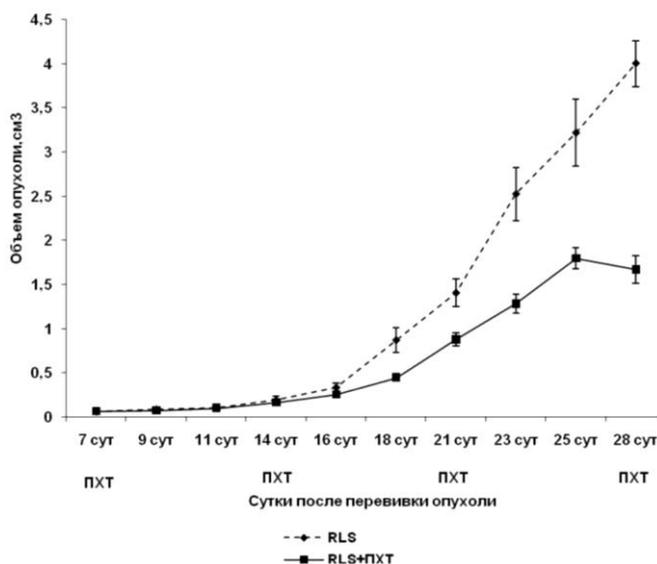
Материалы и методы. Исследование проведено на мышах-самцах линии СВА, полученных в виварии института цитологии и генетики СО РАН, которые содержались группами по 8-11 особей в пластиковых боксах при естественном режиме освещения и обеспечивали им свободный доступ к воде и пище. Животным была перевита внутримышечно мышьяная лимфосаркома RLS, изначально устойчивая к циклофосфану (Каледин В. И. 2006), который является основным компонентом многих схем ПХТ. Суспензию клеток опухоли RLS в физиологическом растворе (2×10^5 кл/мл), объемом 0,1 мл трансплантировали внутримышечно мышам для формирования и роста солидной опухоли. На 7-е сутки роста опухоли животных делили на две группы. Первой группе четырехкратно с интервалом в 7 дней вводили стандартную комбинацию цитостатиков (по схеме СНОР). Препараты растворяли в физиологическом растворе перед использованием и вводили в дозировках, рассчитанных методом графического пробит-анализа и составивших 1/5 ЛД50: циклофосфан -50 мг/кг массы тела, доксорубицин – 4мг/кг массы тела, винкристин – 0,1 мг/кг массы тела однократно в хвостовую

вену, преднизолон – 5 мг/кг массы тела внутривенно. После проведения каждого курса ПХТ часть мышей умерщвляли и выделяли клетки опухоли для приготовления первичной культуры. Второй группе животных не вводились лекарственные препараты (контроль).

Забор материала для гистологического исследования проводили на 1-е, 3-е, 7-е сутки после каждого курса ПХТ. Для гистологического исследования ткань опухоли экспериментальных животных фиксировали в 10 %-ном растворе формалина, далее образцы подвергали стандартной обработке: обезвоживали в растворах этилового спирта возрастающей концентрации, просветляли в ксилоле, заключали в парафин, затем окрашивали гематоксилином и эозином. Динамику роста и регрессии опухоли оценивали измеряя пораженную лапу штангенциркулем, объем опухоли определяли перемножением трех взаимно перпендикулярных размеров опухоли (см³). В динамике ПХТ оценивали уровни экспрессии генов, участвующих в формировании МЛУ (*mdr1a*, *mdr1b*, *bcl-2*, *p53*) с помощью метода ОТ-ПЦР с использованием в качестве внутреннего стандарта мРНК β -актина.

Результаты исследования. После введения суспензии опухолевых клеток в правое бедро экспериментальных животных к 7-м суткам роста опухоли формировался опухолевый узел размером 0,125 см³. На этот срок животным первой группы выполнили 1 курс ПХТ и после первого введения комплекса цитостатиков опухолевый узел в течении последующей недели (до 14 суток роста опухоли) увеличился незначительно (рис. 1). Такая же динамика роста опухоли на этот срок была и у животных 2 группы. К сроку проведения 3-го курса ПХТ (21 сутки) опухолевый узел у животных контрольной группы увеличился в среднем до 1,4 см³, а у животных первой группы менее значительно - до 0,8 см³. Такая же динамика роста опухоли с более медленными темпами увеличения размеров опухолевого узла на фоне введения цитостатиков сохранялась до 4 курса ПХТ, однако уменьшения опухоли на комплексе антибластомных препаратов получено не было (рис.1).

Динамика роста опухоли RLS без лечения и после ПХТ



Микроскопически опухоль RLS в месте введения имеет инвазивный рост с разрушением мышц бедра, состоит из достаточно мономорфных атипичных

крупных лимфоидных клеток овальной формы, ядра с частыми фигурами патологических митозов в них. В динамике роста опухоли отмечалось увеличение числа фигур патологических митозов и явлений апоптоза с каждым последующим курсом ПХТ. Причем число митозов возросло ко 2 курсу ПХТ и далее оставалось на таком же уровне, а число апоптозов продолжало возрастать вплоть до 4 курса ПХТ. Появление некрозов в ткани опухоли было зарегистрировано к 14 суткам роста опухоли, и далее объем некротических изменений по мере увеличения числа курсов ПХТ нарастал, составив к 28 суткам около 20% площади ткани опухоли. У животных контрольной группы без лечения число митозов по мере роста опухоли возрастало, тогда как число апоптозов оставалось на прежнем уровне.

При проведении ПЦР-анализа, было выявлено, что после четырех курсов ПХТ (по сравнению с исходной опухолью) произошло повышение уровня экспрессии гена *mdr1b* (в 1,8 раза) и *bcl-2* (в 1,3) раза, экспрессия гена *mdr1a* снизилась в 1,2 раза, а уровень экспрессии *p53* различался по курсам ПХТ и к 4 курсу ПХТ произошло его снижение почти в 2 раза (рис. 2).

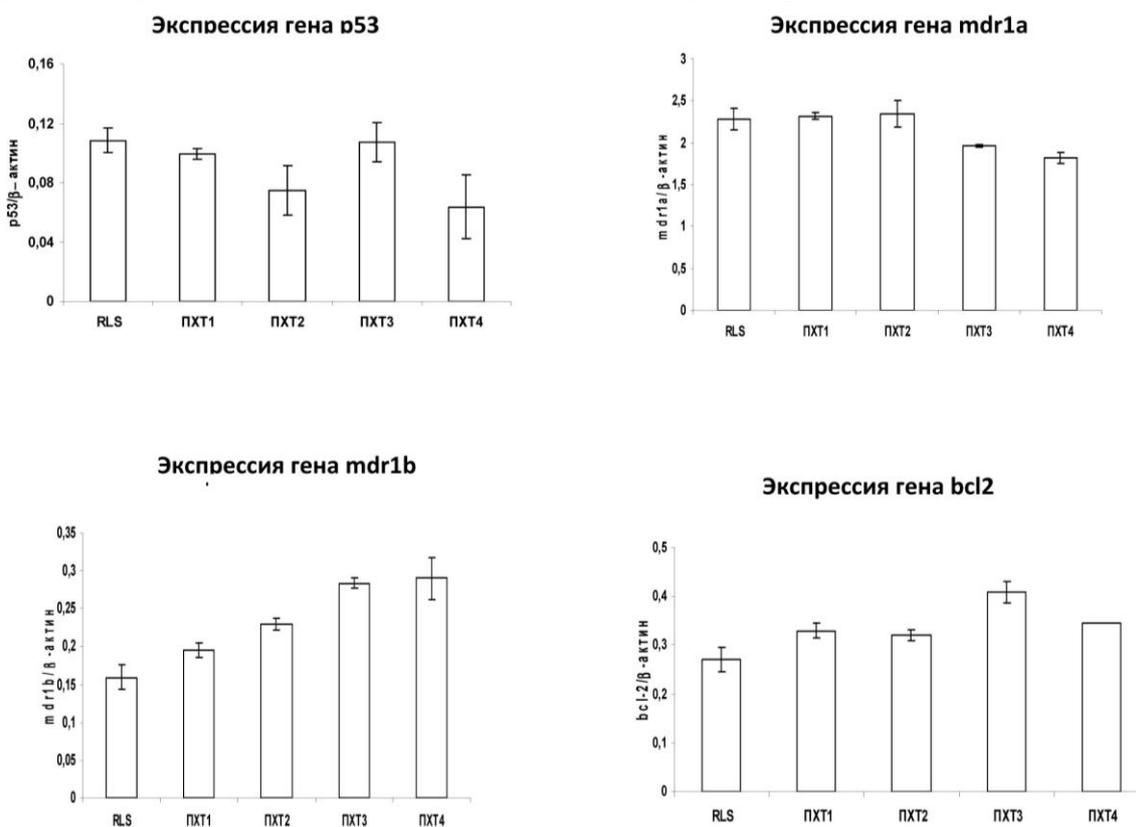


Рис.2 Изменение уровней экспрессии генов в динамике многокурсовой полихимиотерапии лимфосаркомы RLS

Заключение: В лимфосаркоме мышей RLS с уже изначальным фенотипом устойчивости к химиопрепаратам, на фоне 4-х кратного введения комплекса цитостатиков продолжает нарастать множественная лекарственная устойчивость. При повторяющихся введениях комплекса цитостатиков было получено увеличение размеров опухоли, нарастание числа митозов, увеличение доли апоптозов, что свидетельствует о прогрессии опухолевого клона на фоне химиотерапии. Морфологические проявления нарастания степени злокачественности опухоли, имеющей исходно высокий уровень экспрессии

генов *mdr1*, проходили в условиях продолжающегося нарастания МЛУ, индуцированной введением цитостатиков с селекцией еще более лекарственно устойчивой опухоли. Об этом свидетельствует дополнительное повышение уровня экспрессии гена *mdr1a*, который является основным геном, участвующим в запуске МЛУ у мышей, при параллельном нарушении процесса апоптоза с изменением соотношения экспрессии генов *p53* и *bcl2*.

Полученные молекулярно-биологические особенности прогрессирования изначально лекарственноустойчивой опухоли, являются основанием для разработки в дальнейшем индивидуальных программ подхода к пациентам с гемобластозами, как при диагностике заболевания с выявлением молекулярно-биологических характеристик его опухоли, так и при выборе противоопухолевой терапии.

СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ АЛЛЕРГОЗОВ СРЕДНИХ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В САМАРСКОМ РЕГИОНЕ

Н.В. Дудинцева

*Кафедра сестринского дела,
Самарский государственный медицинский университет*

Одна из значимых проблем в современном здравоохранении - необходимость сохранения трудоспособности и качества жизни лиц работоспособного возраста, в том числе и медицинских работников (Косарев В.В. 2009).

Условия и характер труда разных категорий работников здравоохранения заслуживают пристального внимания служб охраны здоровья. Медицинские работники подвергаются воздействию многих неблагоприятных факторов производственной среды – биологические агенты, вредные химические вещества (Измеров Н.Ф., Косарев В.В., 2009; Бородулин Б.Е., Бердникова О.Е., 2005).

Категория средних медицинских работников наиболее подвержена как общей, так и профессиональной заболеваемости - 78,8% работающих в системе здравоохранения. В последние годы у медицинских работников увеличилось число аллергических реакций кожи, слизистых оболочек, органов дыхания (Макова Е.В., 2003).

Материалы и методы. На основе экспертного, отчетного и статистического методов проанализированы истории болезни средних медицинских работников, обратившихся в клинико-экспертную комиссию Областного центра профессиональной патологии за последние 10 лет (2000-2009 гг).

У 230 человек диагностированы профессиональные заболевания. Профессиональное заболевание ставилось на основании общепринятых правил диагностики профессиональной патологии: анализа санитарно-гигиенических характеристик условий работы, выписок из амбулаторной карты с данными профилактических осмотров, копий трудовых книжек, в случае инфекционного заболевания - карты эпидемиологического обследования очага инфекционного

заболевания.

Заболеваемость профессиональными аллергиями медработников, составляет 50,8% от всей выявленной профессиональной патологии и диагностирована у 117 больных.

Среди выявленных профессиональных аллергозов бронхиальная астма занимает ведущее положение среди выявленных заболеваний - 78 (66,6%), аллергическая крапивница 9 (7,7%), хроническая экзема кистей 8 (6,8%), астматические бронхиты 7 (6,0%), аллергические дерматиты 5 (4,3%), контактные дерматиты 6 (5,2%), аллергические риниты 2 (1,8%), аллергические риносинуситы 1 (0,8%), дисбактериозы кишечника 1 (0,8%) (рис. 1).

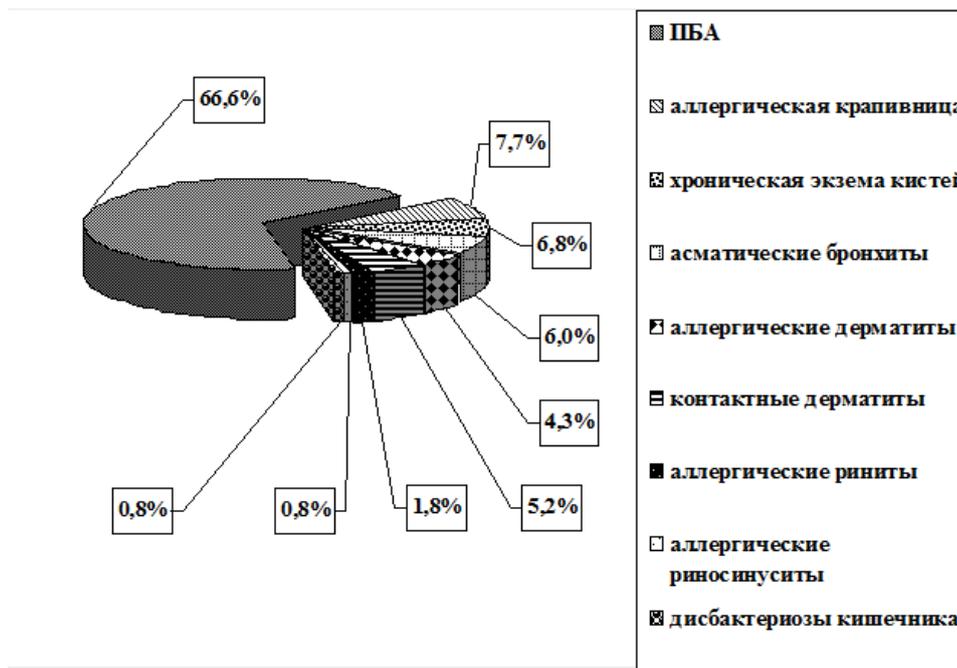


Рис. 1. Нозологические формы профессиональных аллергозов средних медицинских работников

Таким образом, профессиональные заболевания верхних дыхательных путей составляют 75,2%, заболевания кожи – 24%, слизистых оболочек – 0,8%.

Анализ распространенности бронхиальной астмы по профессиям выявил преобладание медицинских сестер - 65 (55,5%), в том числе 30 (25,6%) - медсестер процедурных кабинетов, 20 (17,1%) - палатных медсестер, 5 (4,3%) - участковых медсестер, 4 (3,5%) - медсестер анестезисток, 3 (2,5%) - старших медсестер, 2 (1,7%) - медсестер инфекционного отделения и 1 (0,8%) медсестры дерматологического кабинета. У 6 (2,6%) фельдшеров, 4 (1,8%) лаборантов, 2 (0,9%) акушерок и 1 (0,4%) фармацевта (рис. 2).

Труд медицинских сестер следовательно занятых лечебно-диагностическим процессом, осуществляется в условиях воздействия комплексом аллергических факторов различной этиологии, что в определенных ситуациях приводит к различным аллергозам.

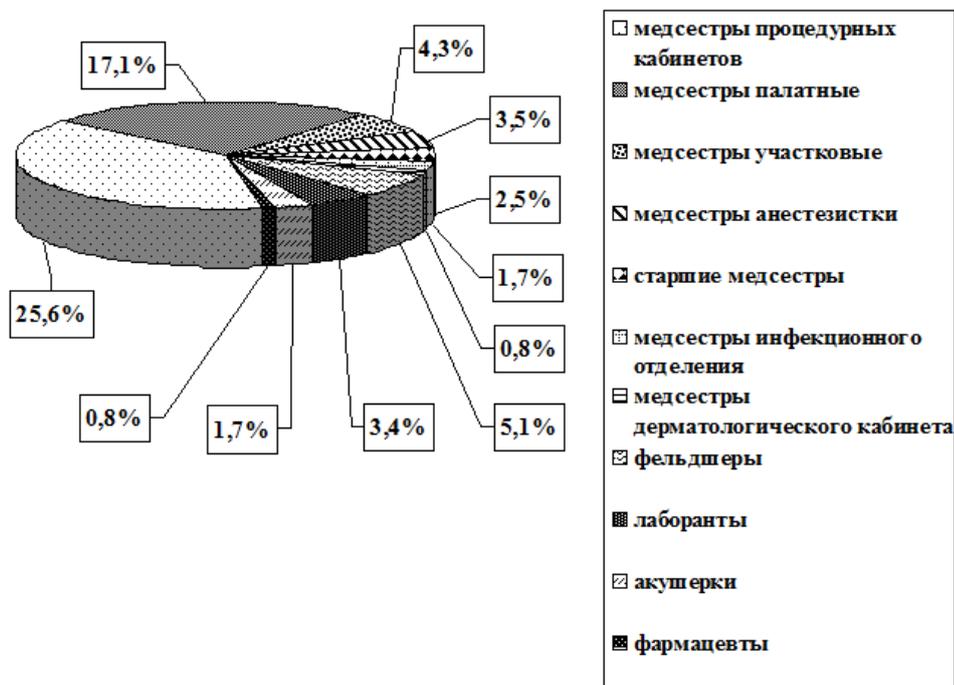


Рис. 2. Специальности медицинских работников, у которых диагностирована профессиональная бронхиальная астма

Вывод:

1. С учетом конкретной специальности установлена структура профессиональной заболеваемости среднего медицинского персонала. Выявлено лидирующее положение профессиональных аллергозов верхних дыхательных путей.

2. Нозологическими формами профессиональных аллергозов у медицинских работников является профессиональная бронхиальная астма, чаще диагностирована у медицинских сестер процедурных кабинетов и палатных медсестер.

3. Учитывая значимость профессиональных аллергозов среди профессиональных болезней среднего медицинского персонала необходимо при проведении предварительных и периодических медицинских осмотров руководствоваться приказом МЗ РФ № 302н от 12.04.2011 года - соответственно в разделах – перечень специалистов участвующих в медосмотрах, инструментально-лабораторное оснащение.

БИОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГУМИНОВЫХ ВЕЩЕСТВ ПЕЛОИДОВ С ПАТОГЕННЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ

Ю.В. Жернов

*Кафедра общей, бионеорганической и биоорганической химии,
Самарский государственный медицинский университет*

В физиологических условиях в организме человека содержатся более ста видов различных микроорганизмов, которые составляют нормальную

микрофлору человека. Эти микроорганизмы не наносят человеку видимого вреда и относятся к сапрофитам – комменсалам. Постоянно присутствующие в организме бактерии в большинстве своем полезны для человека, так как они способны расщеплять и усваивать питательные вещества, продуцировать витамины и выступать также в качестве антагонистов патогенных микроорганизмов. Более того, нарушение состава микроорганизмов, например микрофлоры кишечника в результате приема антибиотиков и других химиотерапевтических препаратов, ведет к развитию дисбиотических состояний. Поэтому важными задачами современной медицины является поддержание нормальной микрофлоры человека, коррекция дисбиотических состояний и санация организма от патогенной микрофлоры. Данный принцип может быть достигнут, с применением так называемых «умных лекарств» — многофункциональных гибридных лекарственных препаратов широкого спектра действия. Задачей таких медикаментов служит одновременная направленная этиотропная, патогенетическая и симптоматическая (паллиативная) терапия.

«Умные лекарства» представляют собой супрамолекулярные наноразмерные структуры, состоящие из каркасообразующих молекул, молекул действующего вещества, сигнальных молекул-рецепторов, связанные между собой молекулами-линкерами [4].

Целью нашего исследования явилось разработка и создание многофункциональных гибридных лекарственных препаратов на основе гуминовых веществ низкоминерализованных иловых сульфидных грязей, а также рассмотрение аспектов биохимического взаимодействия полученного препарата с патогенными микроорганизмами.

Гуминовые вещества относятся к полимолекулярным полидисперсным соединениям нестехиометрического состава, имеющим стохастическое строение и включающим в свою структуру большинство известных функциональных групп органических соединений (карбонильные, карбоксильные, спиртовые, аминные и другие) [2].

Гуминовые вещества выполняют функцию фармакофора гибридного комплекса, обладая набором структурных признаков, которые распознаются биологическими рецепторами и являются ответственными за биологическую активность молекулы [3,5]. Благодаря этому, гуминовые вещества проявляют протекторные, антиоксидантные, противовоспалительные, репаративные и иммуномодулирующие свойства [1].

Нами была изучена антимикробная активность молекул гуминовых веществ на грамположительных и грамотрицательных микроорганизмах. В ходе исследования было установлено, что гуминовые вещества обладают набором пространственных и электронных признаков, необходимых для обеспечения оптимальных супрамолекулярных взаимодействий со специфической биологической мишенью, а именно с тейхоевыми кислотами клеточной стенки бактерий, маннозными рецепторами, которые могут вызывать ее биологический ответ в виде усиления роста. Введение в структуры фармакофора гуминовых веществ ионов серебра, обладающих бактерицидным действием, было детектировано подавление роста изучаемой микрофлоры. Это

свидетельствует о рецепции гибридного комплекса бактериальной клеткой и дальнейшее цитотоксическое действие иона металла через ферментные системы бактерии.

Таким образом, гуминовые вещества выполняют роль фармакофоров – каркасообразующих молекул, несущих существенные признаки, ответственные за биологическую активность лекарства (фармакотерапевтический компонент). Химиотерапевтическим компонентом «умного лекарства» является ион серебра, который при попадании внутрь бактериальной клетки блокирует SH-группы ферментов микроорганизмов, а именно АТФазную глобулярную часть миозина и миозиноподобных ферментов, ингибирует работу дыхательных ферментов, в результате чего патогенный микроорганизм погибает. Линкерами в таких надмолекулярных комплексах служат интактные функциональные группы на поверхности гуминовых веществ (рисунок 1).

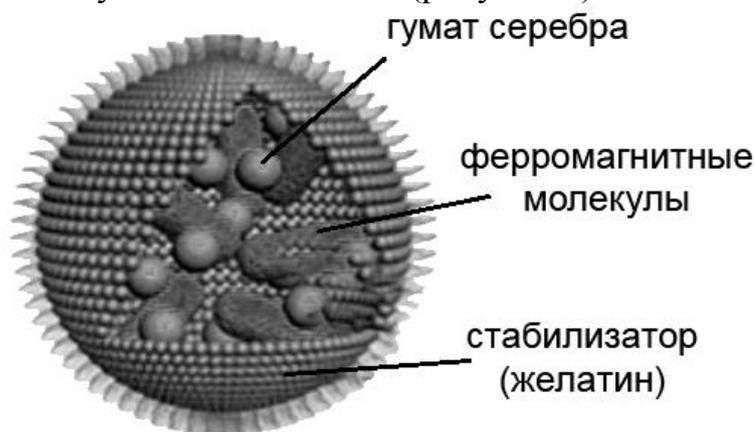


Рисунок 1. Дизайн гибридного комплекса гуминовых веществ пелоидов.

Наделение полученного супрамолекулярного комплекса свойством адресного действия проводилось путем введение в структуру молекул ферромагнетиков – Fe, Fe_2O_3 , FeOОН. Молекулы ферромагнетиков сорбируясь на поверхности гуминовых веществ под действием индуцированного магнитного поля могут заставить сместиться гибридное лекарственное средство в очаг поражения (рисунок 2).

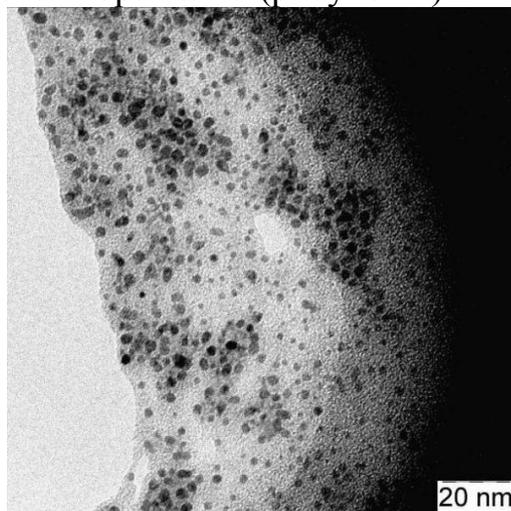


Рисунок 2. Наночастицы супрамолекулярного гибридного комплекса в поле просвечивающего электронного микроскопа.

Обладая специфической рецепцией к клеточной стенке бактерий и топическими магнитными свойствами, а также высоким биологическим эффектом можно говорить об инновационном конкурентоспособном лекарственном средстве для лечения инфекционных заболеваний.

Выше сказанное определяет широкий спектр биохимической активности гуминовых веществ и делает их перспективными субстанциями для создания на их основе многофункциональных гибридных лекарственных препаратов широкого терапевтического спектра действия.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Аввакумова Н.П. Биохимические аспекты терапевтической эффективности гумусовых кислот лечебных грязей // Самарский государственный медицинский университет. Самара, – 2002, - С.132.
2. Чуков С.Н. Структурно-функциональные параметры органического вещества почв в условиях антропогенного воздействия // Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, - 2007, - С.142.
3. Ehrlich Dtsch. Chem. Ges. 1909, 42: p.17
4. Osman F. Gner (2000) Pharmacophore Perception, Development, and use in Drug Design: pp 34 – 35
5. Gund. Prog. Mol. Subcell. Biol. 1977, 5: pp 117—143

ВЛИЯНИЕ ЛАКТАТА НА АНТИГЕН-АНТИТЕЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Н.А. Колотьева

*Кафедра фундаментальной и клинической биохимии
с лабораторной диагностикой,
Самарский государственный медицинский университет*

Целью исследования явилось изучение влияния лактата, продукта анаэробного катаболизма глюкозы, на процессы белок-лигандного взаимодействия. Объектом исследования являлись антигены АВО системы. Результаты метаболического зондирования оценивались по времени и интенсивности взаимодействия антиген-антитело. Реакцию гемагглютинации проводили на плоскости по стандартной методике с использованием моноклональных антител анти-А и анти-В с учетом визуально и в планшетном ридере. Кровь брали в вакуумные пробирки с антикоагулянтом ЭДТА (инактивирует комплемент). Эритроциты инкубировали 5 минут с лактатом. Затем проводили реакцию гемагглютинации на плоскости с моноклональными антителами.

Степень агглютинации подсчитывали по W. Marsh с индикацией степени агглютинации (бальная оценка интенсивности агглютинации – pt).

В качестве контроля брали среднее значение времени (в секундах) и степени агглютинации антигенов А и В (по шкале) II, III, IV групп крови с моноклональными антителами без добавления карбоновых кислот.

При проведении серии опытов с эритроцитами II – IV групп крови с

добавлением лактата мы получили следующие данные. Время взаимодействия антигена А второй группы с моноклональными антителами анти-А увеличилось на 40% ($8,4 \pm 0,51$), степень агглютинации осталась такой же, как в контроле. Эритроциты III группы крови на 18% дольше вступали в реакцию агглютинации ($7,1 \pm 0,87$), по сравнению с контрольными, степень агглютинации 4+. Антигены А и В IV группы крови по разному взаимодействовали с антителами. Время агглютинации антигена А увеличилось на 51% ($9,1 \pm 0,87$), а антигена В на 35% ($8,1 \pm 1,44$). Степень агглютинации осталась неизменной по сравнению с контрольной (4+).

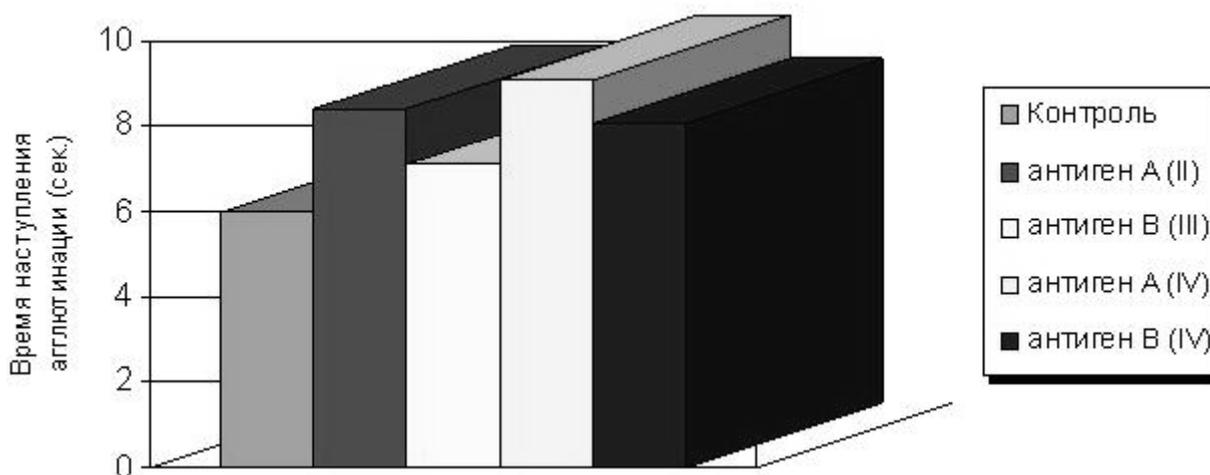


Рис. 1. Влияние лактата на антигены АВ0 системы

В ходе эксперимента осуществлялся контроль кислотности реакционной среды. В контрольных образцах рН – $7,11 \pm 0,04$, в среде с лактатом – $7,15 \pm 0,04$, то есть рН колебался в пределах контрольных величин.

Таким образом, при исследовании образцов крови *in vitro* в условиях добавления карбоновых кислот антигены А и В по разному взаимодействуют с моноклональными антителами, что выражалось во времени взаимодействия и образования комплексов антиген-антитело.

ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ПРИЗНАКОВ ПАРКИНСОНИЗМА В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Ю.К. Комлева

Кафедра биологической химии с курсами медицинской, фармацевтической и токсикологической химии, ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»

Для изучения этиологии и патогенеза болезни Паркинсона, а также для разработки новых методов лечения широко используются модели данной болезни, вызываемой у животных (чаще крыс и мышей). Моделирование может достигаться различными путями, в том числе введением ксенобиотиков. Для оценки моделирования заболеваний на животных проводят исследование

основных нейропсихических функций, страдающих при прогрессировании нейродегенерации [1].

Цель исследования: Подбор оптимального набора тестов для оценки состояния крыс в ротеноновой модели болезни Паркинсона.

Материалы и методы: Объект исследования – белые беспородные самцы крыс массой 300-500 г в количестве 15. Экспериментальная ротеноновая модель (n=5) паркинсонизма выполнялась путем ежедневного подкожного введения ротенона (2-3 мг/кг веса) с растворителем [2]. Контролями явились крысы с введением растворителя (ДМСО и ПЭГ-300, 1:1) для ротенона (позитивный контроль, n=5) и интактные животные (негативный контроль, n=5). Критерием включения в группы наблюдения являлось нормальное исходное состояние неврологического статуса (0 баллов по неврологической шкале NSS).

Для оценки состояния крыс использовали установку «Открытое поле», которая представляла собой круглую площадку площадью около 2м², ограниченную непрозрачными бортами высотой 30 см. Производилась видеосъемка поведения каждого животного в течение 8 минут. Оценка параметров проводилась в течение последних 5 минут, поскольку первые 3 минуты связаны с адаптацией животного к тесту (Hall C.S., 1936). Нами оценивались следующие параметры, которые должны присутствовать в ротеноновой модели болезни Паркинсона для подтверждения ее эффективности: олигокинезия, постуральная нестабильность, неустойчивость походки (данные параметры были обозначены как основные признаки ротенонового паркинсонизма) по шкале симптомов (Панина Ю.А. и др., 2009), адаптированной из руководства п/ред. Хабриева Р.У., 2005. При осмотре животных также фиксировались дополнительные параметры (далее как дополнительные признаки паркинсонизма): равновесие на балансирах (пункт шкалы NSS), ригидность мышц по типу «зубчатого колеса» и тремор покоя. Эти параметры либо не являются патогномоничными симптомами болезни Паркинсона (нарушения равновесия), либо по клиническим проявлениям реже встречаются (ригидность мышц), либо могут «перекрываться» другими признаками (тремор в покое исчезает при резко выраженной ригидности мышц).

Оценка всех вышеуказанных параметров проводилась до создания моделей (0 сутки) и на 2-е, 4-е, 7-е, 10-е, 14-е, 21-е и 28-е сутки с момента первой инъекции ротенона или растворителя. Статистический анализ проводили с помощью непараметрического теста Манна-Уитни.

Результаты: Осмотр животных выявил наличие всех основных признаков развития паркинсонизма у экспериментальных крыс по сравнению с контрольными животными (Таблица 1).

Значимое уменьшение подвижности (олигокинезия) у экспериментальных крыс наблюдалось, начиная со 2 суток инъекций ротенона и сохранялось стабильным до 28 суток с момента моделирования болезни Паркинсона. Сходная ситуация наблюдалась и в отношении постуральной нестабильности и неустойчивости походки, однако значимые изменения этих признаков наблюдались на 4-е сутки с момента развития паркинсонизма, также оставаясь

стабильными до 28 суток.

Таблица 1.

Выраженность основных признаков паркинсонизма			
Группы	Экспериментальная группа (n=5)	Позитивный контроль (n=5)	Негативный контроль (n=5)
Признаки паркинсонизма			
Олигокинезия	0: 0,0±0,00 2: 0,8±0,20*\$ 4: 2,2±0,49*\$ 7: 1,2±0,37*\$ 10: 1,2±0,37*\$ 14: 1,4±0,25** 21: 1,8±0,37**\$ 28: 2,4±0,40**\$\$	0: 0,0±0,00 2: 0,0±0,00 4: 0,4±0,25 7: 0,0±0,00 10: 0,0±0,00 14: 0,8±0,20* 21: 0,2±0,20 28: 0,0±0,00	0,0±0,00
Постуральная нестабильность	0: 0,0±0,00 2: 0,6±0,25 4: 1,6±0,40**\$\$ 7: 0,4±0,25 10: 0,8±0,20*\$ 14: 1,0±0,00**\$ 21: 1,2±0,20**\$\$ 28: 1,6±0,25**\$\$	0: 0,0±0,00 2: 0,0±0,00 4: 0,0±0,00 7: 0,0±0,00 10: 0,0±0,00 14: 0,2±0,20 21: 0,0±0,00 28: 0,0±0,00	0,0±0,00
Неустойчивость походки	0: 0,0±0,00 2: 0,6±0,25 4: 1,6±0,40**\$\$ 7: 0,4±0,25 10: 0,8±0,20*\$ 14: 1,0±0,00**\$\$ 21: 1,2±0,2**\$\$ 28: 1,6±0,25**\$\$	0: 0,0±0,00 2: 0,0±0,00 4: 0,0±0,00 7: 0,0±0,00 10: 0,0±0,00 14: 0,0±0,00 21: 0,0±0,00 28: 0,0±0,00	0,0±0,00

Примечание: * - значимость различий в сравнении с 0 значением (до проведения эксперимента); # - значимость различий в сравнении с негативным контролем; \$ - значимость различий в сравнении с позитивным контролем

В контрольных группах либо совсем не наблюдалось указанных признаков (негативный контроль), либо они были слабо выражены (небольшая олигокинезия у некоторых животных из группы «позитивного» контроля) и практически не различались с группой негативного контроля.

Дополнительные признаки паркинсонизма (Таблица 2) существенно помогают в оценке выраженности паркинсонизма, однако присутствуют не у всех экспериментальных животных и их выраженность варьирует при моделировании паркинсонизма.

Более специфичными признаками являются ригидность мышц и тремор в покое, которые не встречаются в контрольных группах. Значимые изменения тремора покоя не стабильны (появляются на 2, а затем лишь на 28-е сутки с момента создания модели), но на 4-21 сутки отмечаются тенденции к сохранению этих признаков у некоторых животных, но эти изменения не значимы ввиду малого объема выборки. Значимые изменения равновесия и ригидности мышц появляются позднее основных признаков и развития тремора (равновесие - с 10 суток, ригидность - с 14 суток) и сохраняются стабильными до 28 суток с момента создания экспериментальной модели болезни Паркинсона.

Однако, несмотря на значимые изменения, нарушения равновесия менее специфичны, т.к. присутствуют не только у экспериментальных, но и контрольных животных («позитивный» контроль). Нарушения равновесия

более выражены у экспериментальных животных, что свидетельствует, скорее всего, о слабых нейротоксических свойствах растворителя и более выраженном воздействии на нервную систему ротенона.

Таблица 2.

Выраженность дополнительных признаков паркинсонизма

Признаки паркинсонизма	Экспериментальная группа (n=5)	Позитивный контроль (n=5)	Негативный контроль (n=5)
Оценка равновесия	0: 0,0±0,00 2: 0,0±0,00 4: 0,0±0,00 7: 0,0±0,00 10: 1,8±0,58* 14: 1,8±0,49**### 21: 1,8±0,49**\$ 28: 1,8±0,37**###\$	0: 0,0±0,00 2: 0,0±0,00 4: 0,0±0,00 7: 0,0±0,00 10: 0,6±0,25 14: 0,8±0,37 21: 0,2±0,20 28: 0,2±0,20	0,0±0,00
Ригидность мышц по типу «зубчатого колеса»	0: 0,0±0,00 2: 0,0±0,00 4: 0,0±0,00 7: 0,0±0,00 10: 0,4±0,25 14: 1,6±0,40**###\$\$ 21: 1,6±0,51*\$ 28: 1,6±0,51*#\$	0: 0,0±0,00 2: 0,0±0,00 4: 0,0±0,00 7: 0,0±0,00 10: 0,0±0,00 14: 0,0±0,00 21: 0,0±0,00 28: 0,0±0,00	0,0±0,00
Тремор покоя	0: 0,0±0,00 2: 0,8±0,20*\$ 4: 0,6±0,25 7: 0,4±0,25 10: 0,6±0,40 14: 0,4±0,25 21: 0,8±0,37 28: 1,4±0,25**###\$\$	0: 0,0±0,00 2: 0,0±0,00 4: 0,0±0,00 7: 0,0±0,00 10: 0,0±0,00 14: 0,0±0,00 21: 0,0±0,00 28: 0,0±0,00	0,0±0,00

Примечание: * - значимость различий в сравнении с 0 значением (до проведения эксперимента); # - значимость различий в сравнении с негативным контролем; \$ - значимость различий в сравнении с позитивным контролем

Вывод: Таким образом, для оценки состояния животных в ротеноновой модели болезни Паркинсона, кроме оценки основных признаков (олигокинезия, постуральная нестабильность и неустойчивость походки), целесообразно использовать некоторые дополнительные признаки (ригидность мышц и тремор в покое), существенно помогающие в оценке признаков паркинсонизма у экспериментальных животных в сравнении с контрольными.

Исследование выполнено при поддержке международного благотворительного фонда “SM.Charity” и внутривузовского гранта Б КрасГМУ. Автор благодарит научных руководителей д.м.н., проф. А.Б. Салмину, к.м.н. Г.А.Морозову, к.м.н. Н.А.Малиновскую и научного консультанта д.м.н., проф. С.В.Прокопенко. Автор также выражает благодарность студентам СНО Паниной Ю.А., Курбанову Д.Ш., Анохиной А.М., Соловьеву М.В. и Алексееву К.А. за помощь в тестировании животных.

Список литературы.

1. Caboni P., Sherer T.B., Zhang N. et al. Rotenone, deguelin, their metabolites, and the rat model of Parkinson's disease // Chem. Res. Toxicol.-2004.-17(11).-P. 1540-1548.

2. Sherer T. B., Betarbet R., Testa C. M. et al. Mechanism of Toxicity in Rotenone Models of Parkinson's Disease // J. Neurosci.-2003.-23.-P.10756-10764.

ПРИМЕНЕНИЕ АЛЛОГЕННОГО ГАП ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ОСТЕОРЕЗОРБЦИИ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ГИПОЭСТОГЕННОГО ОСТЕОПОРОЗА У ЖИВОТНЫХ

И.Ф. Нефедова

*Институт экспериментальной медицины и биотехнологии,
Самарский государственный медицинский университет*

К зрелому возрасту люди, как правило, накапливают внушительный багаж знаний, опыта, профессиональных навыков. За последние десятилетия возросла популяция работоспособных людей старшего возраста. Однако различные заболевания опорно-двигательного аппарата значительно снижают качество жизни наряду с ухудшающейся экологической обстановкой. Одним из самых распространенных заболеваний опорно-двигательной системы является остеопороз.

В соответствии с определениями остеопороза, неоднократно обсуждавшимися на представительных конгрессах и согласительных конференциях в 1994-1995 гг., было выработано определение остеопороза как заболевания, которое характеризуется прогрессирующим снижением костной массы в единице объема кости по отношению к нормальному показателю у лиц соответствующего пола и возраста, что в совокупности приводит к снижению прочности костей и увеличению риска их перелома от минимальной травмы или без таковой. Данное заболевание особенно интенсивно развивается у женщин в период менопаузы, т.е. остеопороз неразрывно связан с возрастом, вот почему ряд исследователей относят его к возрастзависимой патологии, наряду с такими основными заболеваниями человека, приводящими к смерти, как атеросклероз, рак, сахарный диабет и другие.

С целью борьбы с потерей костной массы в медицинской практике широко используют целый ряд кальцийсодержащих препаратов, применяемых per os, но в связи с часто встречающимися хроническими заболеваниями ЖКТ и верхних дыхательных путей у данной категории пациентов они оказываются малоэффективными при длительном и дорогостоящем лечении.

За последнее десятилетие в литературе появились экспериментальные данные, демонстрирующие остеогенные свойства синтетического кальций-фосфатного соединения - гидроксиапатита (ГАП) - и биосовместимых материалов на его основе. В ряде экспериментальных моделей на животных показано, что применение ГАП влияет на остеоиндуктивные процессы. Введение гидроксиапатит-содержащих препаратов может являться одним из способов управления репаративной регенерацией костной ткани. В большинстве экспериментов прибегали к использованию синтетического ГАП, содержащего только кальций и фосфор.

Альтернативой синтетического гидроксиапатита, весьма перспективным в

отношении борьбы с потерей костной массы является аллогенный гидроксиапатит. В ИЭМБ СамГМУ разработан новый способ получения аллогенного гидроксиапатита (Регистрационное удостоверение РУ № ФС 01032004/156705 от 25 апреля 2005 г. и перерегистрирован в 2010 году № ФСР 2010/08120 от 24 июня 2010 года) и способ его введения в организм путем создания эктопического депо в мышечной ткани (Патент № 2219933). Он получается из натуральной кости в процессе безотходного производства биотрансплантатов и кроме кальция и фосфора содержит органические компоненты - хондроэтинсульфат и коллаген. Поэтому, мы считаем, что его применение способствует более эффективному протеканию процессов регенерации.

Целью данного исследования являлась разработка гипоестрогенной модели остеорезорбции и стимуляция регенерации костной ткани инъекционным введением аллогенного ГАП в мышцу бедра.

Материалы и методы. Исследования на животных выполнены на базе Института Экспериментальной Медицины и Биотехнологий (ИЭМБ) СамГМУ в рамках научной тематики ИЭМБ с соблюдением отечественных и международных биоэтических требований.

Эксперимент был проведен на 100 белых лабораторных крысах-самках СТОК Wistar весом 180-200г. Животные содержались в аналогичных условиях вивария на сбалансированном по белкам, жирам, углеводам и микроэлементам рационе питания, и свободном питьевом режиме.

Животные были разделены на четыре группы: 1) двухсторонняя овариоэктомия, 2) животные с овариоэктомией + ГАП 40 мг., 3) интактные + ГАП 40 мг., 4) интактные.

Кастрация проводилась стандартным способом, под золепидовым наркозом. После овариоэктомии у животных брали влагалищные мазки каждый день в течение 7 дней. В эксперимент включали только тех крыс, у которых не было обнаружено циклических изменений во время этого периода. Срок наблюдения после овариоэктомии: 2,5 мес.

Суспензии 40 мг стерильного аллогенного гидроксиапатита в изотоническом растворе хлорида натрия однократно вводили с помощью одноразовых шприцев в бедренные мышцы крыс.

Для проведения исследований животных выводили из эксперимента путем декапитации. Объектом исследований являлась костная ткань животных. По стандартной схеме изготавливались гистологические препараты, которые в дальнейшем окрашивали гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван Гизон.

Гистологический материал исследовался с помощью светового микроскопа фирмы Olympus CX - 21.

Результаты исследований и их обсуждение. В результате проведения животным двухсторонней овариоэктомии, была создана модель гипоестрогенной остеорезорбции. Резорбция костной ткани, полученная в данной модели подтверждается при оценке гистологических микропрепаратов костной ткани оперированных крыс. При изучении ткани бедренной кости у крыс при создании гипоестрогенной модели остеорезорбции установлено, что

костные трабекулы проксимальных эпифизов укорачиваются и утончаются, количество их уменьшается, наблюдаются узкие щели и полости. Некоторые трабекулы имеют разрывы, структура их становится крупночешуйчатой. В костной ткани диафизов были выявлены локальные нарушения структуры (наблюдались щели и полости). В части трабекул как эпифизов, так и диафизов, отмечены зоны усиленной остеокластической резорбции. В результате данного процесса возникает расширение гаверсовых каналов, разрежение рисунка костных балок губчатого слоя. Обнаруживается уменьшение объема костной ткани в единице площади поля зрения микроскопа.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют об уменьшении костной массы губчатого вещества, которое происходит в результате постепенного утончения трабекул, что указывает на потерю костной ткани в бедренных костях крыс, находившихся в условиях гипоэстрогенной модели остеорезорбции. При этом признаки остеокластической резорбции преимущественно проявляются в эпифизарных и метафизарных участках костной ткани, поскольку именно в этих зонах наблюдается увеличение толщины губчатого вещества, наиболее подверженного процессам рассасывания. В диафизах бедренных костей крыс также были обнаружены локальные нарушения структуры, вызванные усилением активности процессов остеокластической остеорезорбции. Однако, поскольку в диафизарных участках бедренной кости толщина компактного вещества значительно превышает толщину губчатого, процессы гладкой резорбции костной ткани в этих зонах менее выражены по сравнению с таковыми в эпифизах бедренной кости крыс.

При изучении введения аллогенного ГАП животным с гипоэстрогенной моделью остеорезорбции было выявлено, что внутримышечная инъекция суспензии способствует активации процессов костеобразования и снижению интенсивности остеокластической резорбции костной ткани крыс. Гистологическое исследование микропрепаратов бедренных костей крыс показало возрастание числа остеобластов и их активности. Были обнаружены участки костной ткани, в которых остеобласты располагались в несколько слоев, синтезируя матрикс, из которого образуется новая кость (остеоид). Происходило восстановление костных балок губчатого вещества, в результате чего уплотнялся его рисунок. Наблюдалось постепенное приостановление процессов, приводящих к истончению и укорочению костных трабекул эпифизарных участков бедренной кости крыс. В некоторых участках было отмечено сужение гаверсовых каналов, увеличение числа костных трабекул, а также уменьшение количества Гаушиповых лакун с остеокластами. Обнаруживалось увеличение объема костной ткани в единице площади поля зрения микроскопа.

Выводы. Таким образом, внутримышечное введение аллогенного ГАП при гипоэстрогенной модели остеопороза притормаживает процесс остеорезорбции и активизирует остеобластическую деятельность и восстановление костной ткани в целом.

ВЛИЯНИЕ ЭТАНОЛА НА ФЕРМЕНТ-СУБСТРАТНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Н.С. Нефедова

*Кафедра фундаментальной и клинической биохимии
с лабораторной диагностикой,
Самарский государственный медицинский университет*

В качестве объекта изучения информационно-регуляторной роли низкомолекулярных соединений в процессах метаболизма были выбраны белки, функция которых реализуется каталитической активностью, а этанол - низкомолекулярное соединение с высокой физико-химической активностью, фактором, действие которого оценивалось.

В условиях *in vitro* изучалось влияние этанола на активность глицеральдегидфосфатдегидрогеназы – ГАФД (КФ1.1.1.12), лактадегидрогеназы-ЛДГ (КФ 1.1.1.27), &- &глицерофосфатдегидрогеназы-&-ГДФ (КФ 1.1.1.8) поэтапно в гемолизате и на изолированных гомогенных белках. Установлено, что в лизате эритроцитов удельная активность ГАФД, ключевого фермента гликолиза, в среднем составляет $0,255 \pm 0,001$ Е/мг. Этанол вызывает значительное повышение дегидрогеназной активности фермента.

Выявленное нами усиление активности ГАФД гемолизата после инкубации с этанолом свидетельствует о том, что этиловый спирт, обладающий реакционноспособной гидроксильной группой в силу наличия короткого двууглеродного радикала и незначительного индуктивного эффекта, может вступить в донорно-акцепторные отношения с функциональными группами апофермента, что ведет к повышению его реакционноспособности. В этих условиях наряду с прямым действием этанола возможны и косвенные эффекты, т.е. опосредованные взаимодействием этилового спирта с другими реакционноспособными соединениями и создание оптимального микроокружения для реакции с коферментом и субстратом. ГАФД наряду с дегидрогеназной и фосфорилирующей функцией выполняет ряд неканонических функций. (Плетень А.П. 2008г., Сировер (Sirover, 1999г.) За счет этого, этанол через взаимодействие с ферментом может оказывать множественное влияние на внутриклеточные молекулярные процессы.

Сравнивая активирующее действие этанола на ГАФД и &-ГДФ, очевидно более значимое влияние на глицеральдегидфосфатдегидрогеназу, чем на &-глицерофосфатдегидрогеназу. Эти данные свидетельствуют, что эффекты этанола при одинаковой биодоступности ферментов определяются их субъединичным составом. Этанол за счет неферментативного взаимодействия с функциональными группами белков модулирует их функцию.

Инкубация с этанолом ведет также к значимому повышению активности лактадегидрогеназы. Величина сопоставима с возрастанием уровня активации ГАФД. Это может свидетельствовать о сходстве механизмов влияния этанола на тетрамерные молекулы каталитических белков и об обеспечении им слаженности и преемственности реакций гликолиза.

Активирующее действие этанола на изолированные белки существенно менее выражено. Воспроизводится направленность изменений, т.е. активация, а также фактическая разница повышения активности глицеральдегид-фосфатдегидрогеназы и глицерофосфатдегидрогеназы, лактадегидрогеназы, о чем свидетельствуют близкие отношения активности ГАФД/ГФД, ГАФД/ЛДГ, ЛДГ /ГФД ферментов гемолизата и индивидуальных белков. Следовательно, экстраполируя эти данные к status vivo, можно предположить, что поступление экзогенного этанола закономерно усиливает процесс окислительного метаболизма углеводов, не вызывая регуляторных сдвигов в системе НАД-зависимых дегидрогеназ.

ВОЗМОЖНОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ОЦЕНКЕ ФАКТОРОВ ПРОГНОЗА ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

С.В. Полетаева

*Кафедра общей и клинической патологии:
патологической анатомии и патологической физиологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Одной из наиболее актуальных проблем онкоурологии остается лечение опухолей предстательной железы. Морфологическое исследование новообразований предстательной железы обеспечивает важную информацию, необходимую для выработки лечебной тактики и оценки прогноза болезни. Из четырех достоверных прогностических факторов при раке предстательной железы (уровень ПСА, сумма по Глиссону, патологоанатомическая стадия, состояние краев резекции) три относятся к сфере деятельности морфолога.

Цель работы: изучить возможности применения дополнительных методик обработки макропрепарата и исследования гистологических микропрепаратов после радикальной простатэктомии для улучшения и стандартизации оценки патологического процесса.

Материалы и методы: исследовали гистологический материал, полученный при мультифокальной (в среднем из 12 точек) биопсии при ТРУЗИ, и препараты предстательной железы после радикальной простатэктомии от 200 пациентов онкоурологического отделения ГУЗ СОКОД. Использовали методику обработки макропрепарата с маркировкой поверхности двумя адгезивными красителями для выявления истинного позитивного хирургического края. Отдельно исследовались семенные пузырьки, апикальная, базальная и средняя части предстательной железы. Устанавливались гистологический тип опухоли, степень дифференцировки, объем рака с использованием компьютерной планиметрии, степень местной распространенности. Для выявления нейроэндокринной дифференцировки использовали иммуногистохимическое окрашивание на хромогранин А, синаптофизин, нейронспецифическую энолазу.

Результаты: Средний возраст пациентов составил 65 лет (возрастной

промежуток от 49 до 75 лет). При исследовании операционного материала от 200 пациентов у 109 (54,5%) диагностирован высоко- и умеренно-высокодифференцированный рак предстательной железы (сумма Глисона 4-6). Умереннодифференцированная (сумма Глисона 7) и низкодифференцированная (сумма Глисона 8-10) формы встретились в 64 (32%) и 27 (13,5%) случаях. Фокальная нейроэндокринная дифференцировка аденокарциномы, являющаяся одной из патогенетических причин развития вторичной гормонорезистентности, встретилась в 6,2%.

85 (42,5%) операций включали тазовую лимфаденэктомию. Метастатическое поражение лимфоузлов выявлено у 21 (24,7%) пациента. В группе пациентов с умеренно-высокодифференцированной аденокарциномой (37) метастазы встречались в 8% (3 случаях), в группе умереннодифференцированной - в 24% (7 из 28), в группе с низкодифференцированной аденокарциномой - в 58% (11 из 19).

В группе 64 пациентов с исследованными лимфоузлами без метастазов диффузная экстракапсулярная инвазия, положительный хирургический край резекции, инвазия в семенные пузырьки и средний объем опухоли более 5 см³; встретились в 7(11%), 13(20%), 11(17%), 18(28%) случаях. В группе пациентов с пораженными лимфоузлами - в 13(62%), 10(48%), 18(86%) и 20(95%) соответственно.

Несовпадение степени злокачественности рака предстательной железы, определенной по биоптатам и в операционном материале может затруднять использование номограмм для оценки предположительного риска пораженности лимфоузлов. При ретроспективном анализе и сопоставлении биопсийного и операционного материала – в 2% имелось завышение, а в 19% - занижение суммы Глисона по биоптатам.

Выводы. Применение методики оценки краев резекции предстательной железы, полной заливки и морфометрии при измерении объема опухоли расширяет возможности стандартной световой микроскопии в определении факторов прогноза у больных раком предстательной железы.

При раке предстательной железы умеренного (Глисон 7) и высокого (Глисон 8-10) риска частота выявления метастазов в лимфоузлах составила 24% и 58%. Точная дооперационная оценка степени злокачественности по биоптатам часто затруднена, а применение шкалы Глисона имеет ряд ограничений. Объективные причины занижения суммы Глисона и гипердиагностика высококодифференцированных форм связаны с низким содержанием опухолевых элементов в биоптатах, мультицентрическим ростом, гетерогенностью строения опухоли. Компьютерная цито- и кариометрия при исследовании биоптатов может оказаться крайне полезной в определении степени злокачественности и для прицельного изучения биологических свойств (рецепторного статуса (AR) и др.) опухолевого клона с наиболее высоким метастатическим потенциалом.

КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЗРАСТНЫХ И ПОЛОВЫХ РАЗМЕРОВ ТАЗА У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ

А.Э. Саттаров

*Кафедра гистологии, паталогической анатомии и судебной медицины,
Ошский государственный университет, медицинский факультет*

Известно, что размеры таза у детей и подростков характеризуют рост тела в ширину, знание чего имеет определенное практическое значение в акушерстве.

Цель исследования – изучить конституциональные особенности возрастных и половых размеров таза у детей, проживающих в условиях высокогорья юга Кыргызстана.

Материал и методы исследования. Нами исследованы 600 (300 мальчиков, 300 девочек) долихоморфных (ДМ), мезоморфных (ММ) и брахиморфных (БМ) школьников в возрасте от 12 до 17 лет, проживающих в условиях высокогорья в селе Сары – Таш (высота 3325 м над уровнем моря) и в селе Кызыл-Суу (высота 3100 м над уровнем моря) Чон-Алайского района Ошской области юга Кыргызстана.

Методами исследования явились параметры антропометрии (по Г.Г.Автандилову, 1990). При этом изучены: межкостистый (*Distantia Spinarum*), межгребневый (*Distantia trochanterica*) диаметры таза. Полученные цифровые данные обработаны вариационно – статистическим методом (Г.Ф. Лакин 1980).

Результаты и их обсуждение. Результаты исследования показали, что у школьников БМ межкостистый диаметр таза от 12 до 17 лет увеличивается у мальчиков, в среднем, на 3,96см, а у девочек – на 5,48 см у ММ соответственно: 4,62 = 4,7 см; у ДМ – на 3,6=4,7 см. Следует отметить, что у девочек межкостистый диаметр увеличивается больше, чем мальчиков. Нами отмечено, что межкостистый диаметр наиболее нарастает у девочек БМ, чем девочек ММ, ДМ.

При этом следует отметить, что слегка интенсивный рост межкостистого диаметра у девочек БМ, ММ наблюдается в 13,14,15 лет, у ДМ – в 13, 14, 17 лет, у мальчиков БМ в 13, 14 лет, ММ – в 14, 15, 16 лет и ДМ – в 14 лет.

Выявлено, что межкостистый диаметр у девочек во всех возрастных группах больше, чем у мальчиков. Межгребневый диаметр таза у мальчиков БМ, ММ в возрасте от 12 до 17 лет нарастает почти одинаково, т.е. в среднем на 5,36 см, у ДМ незначительно больше, т.е. на 5,93 см, у девочек – соответственно: на 6,05 см, на 6,3, на 6,9 см. Слегка интенсивно происходит рост этого диаметра у девочек БМ - в 14, 15, 17 лет, у ММ - в 13, 15, 17 лет; у девочек – БМ в 14, 15 лет, у ММ – в 15, 16 лет, у ДМ - в 13, 14 лет. Во всех и изученных возрастах и группах межгребневый диаметр у девочек превалирует по сравнению с мальчиками.

В возрасте от 12 до 17 лет у мальчиков БМ межвертельный диаметр таза увеличивается, в среднем, на 6,5 см, у ММ – на 7,47 см и у ДМ – на 7,1 см. У

девочек соответственно: на 7,7; 8,0 и 9,2 см, и рост слегка интенсивно происходит во всех группах у мальчиков в 14, 15, 16 - летнем возрасте, у девочек у БМ в 14, 15, 16 лет, у ММ – в 13, 15, 17 лет и у ДМ – в 13, 14, 17 лет.

Размеры таза во всех возрастных периодах превалируют по сравнению с мальчиками. Наружная конъюгата таза у мальчиков БМ, ММ от 12 до 17 лет нарастает почти одинаково (в среднем на 3,69 и 3,54 см соответственно), у ДМ – незначительно, т.е. меньше на 3,15 см, а у девочек во всех групп почти одинаково (на 4,34; 4,45; 4,4 см соответственно) и слегка интенсивно увеличивается у мальчиков во всех групп в 15, 16 – летнем возрасте, а у девочек БМ и ММ – в 13, 15 лет, у ДМ – в 15,17 лет. При этом, нами выявлено, что наружная конъюгата почти во всех возрастах превалирует девочек, по сравнению с мальчиками.

У мальчиков БМ ширина основания крестца от 12 до 17 лет увеличивается, в среднем, на 1,6 см, у девочек – на 2,02 см; у ММ – соответственно: 0,97 и 1,37 см, у ДМ на 1,54 см и слегка интенсивно нарастает у БМ обоих полов в 14, 16 лет, у ММ – 15, 17 лет и ДМ-в 13, 15 лет. Следует отметить, что ширина основания крестца в возрасте 13, 14, 17 превалирует у девочек, а в остальных возрастах превалирует у мальчиков.

Нами отмечено, что у детей 7 – 12 лет в размерах таза наблюдается изодинамия, а с 13 лет – гетеродинамия. Максимальный прирост диаметра таза у девочек происходят, в основном, в 13 – 14 лет, у мальчиков – в 15 – 16 лет. Однако, мы не можем согласиться с А.Андронеску (1970) отметившим, что в 13 – 14 летнем возрасте диаметр таза имеет окончательную величину. По нашим данным и после 15 лет происходит рост диаметра таза, но замедленными темпами.

Выводы.

1. У детей в возрасте 12 – 17 лет, проживающих в условиях высокогорья, межкостистый диаметр таза нарастает у БМ мальчиков, в среднем на 3,96 см, у девочек – на 5,48 см у ММ - соответственно: на 4,62 и 4,73 см; у ДМ – на 3,6 и 4,7 см; межгребневый – на 5,36 и 6,05 см, на 5,93 и 6,9 см; межвертельный – на 6,5 и 7,7 см, 7,47 и 8,0 см, 7,1 и 9,2 см, наружная конъюгата – 3,69 и 4,34 см, 3,5 и 4,45 см, 3,15 и 4,4 см.

2. Во всех изученных возрастах и группах размеры таза у девочек превосходят мальчиков.

3. Рост размеров таза в изученных возрастах происходит гетерохронно и гетеродинамично.

Литература:

1. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия. М., Медицина, 1990- 384с.
2. Лакин Г.Ф. Биометрия. М., Высшая школа, 1980-352 с.
3. Андронеску А. Анатомия ребенка, Будапешт, 1970-412 с.
4. Мерков А.М., Поляков Л.Е. Санитарная статистика. – Л., Медицина, Ленинградское отделение. 1974 – 383.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕНЕЧНЫХ АРТЕРИЙ СЕРДЦА ПРИ СПЕЦИФИЧЕСКИХ КАРДИОМИОПАТИЯХ

А.Е. Суворов

*Кафедра общей и клинической патологии:
патологической анатомии и патологической физиологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Специфические кардиомиопатии (ишемическая, гипертоническая, метаболическая и другие) в патологоанатомической практике рассматриваются как основным заболеванием, так и осложнением основного заболевания, особенно если речь идёт о сахарном диабете.

Проблема сахарного диабета остаётся до настоящего времени одной из актуальных в современной медицине, что связано с учащением этого заболевания во многих странах мира и высокой смертностью больных сахарным диабетом от сердечно-сосудистых заболеваний, обусловленных атеросклерозом.

В рамках наших исследований выявлены следующие патоморфологические проявления венечных артерий сердца – значительные атеросклеротические изменения крупных артерий сердца, как правило, в виде атероматозных бляшек с изъязвлением, а в ряде случаев и с кальцинозом; наблюдались явления плазматического пропитывания, когда различные компоненты плазмы проникали не только в поверхностные, но и в глубокие отделы сосудистой стенки.

Значительные изменения претерпевали и мелкие, питающие артериальную стенку сосуда (*vaza vasorum*), в которых наблюдались явления диабетической микроангиопатии в виде плазматического пропитывания, пролиферации эндотелиоцитов, перипитов, утолщения базальных мембран и гиалиноза.

При гипертонической кардиомиопатии плазматическое пропитывание в стенке венечных артерий отмечалось несколько реже, чем при диабете и без каких-либо признаков гиалиноза микрососудов.

При ишемической кардиомиопатии просветы венечных артерий сердца расширены, в них отмечались застойные явления с агрегацией тромбоцитов и эритроцитов, неравномерность толщины стенок за счёт разрастания гладкомышечных клеток и сужения просвета, чётко прослеживается внутренняя эластическая мембрана, а наружная мембрана выражена слабо; мышечная оболочка сосудов сохраняется.

Таким образом, при сравнении патоморфологических процессов, затрагивающих стенку венечных сосудов наблюдаем гистологические изменения, которые отличаются при различных видах специфических кардиомиопатий.

ВЛИЯНИЕ СИЛИСТРОНГА НА ПРОЦЕССЫ БЕЛОК-ЛИГАНДНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Е.А. Шахнович

*Кафедра фундаментальной и клинической биохимии
с лабораторной диагностикой,
Самарский государственный медицинский университет*

В настоящее время интенсивно развивается превентивное направление медицины. В этом плане интересным является применение биологически активных веществ, обладающих иммуностропным и органопротекторным действием. Одним из таких лекарственных средств является силистронг, представляющий собой экстракт плодов расторопши пятнистой (*Silybum marianum* (L) Gaerth). Препарат силистронг разработан сотрудниками кафедры фундаментальной и клинической биохимии с лабораторной диагностикой Самарского государственного медицинского университета (Патент РФ № 2112020; ФСП 42-0211-0703-01). Установлено, что силистронг обладает мембраностабилизирующим, противовоспалительным, кардиопротекторным, антиагрегантным, иммуномодулирующим, антиоксидантным действием (Гильмиярова Ф.Н., Радомская В.М., 1997; Михайлов И.Б., 2001; Яковлева Г.П., Блинова К.Ф., 2004; Шульпекова Е.И., 2004; Петров В.И., Спасов А.А., 2007; Cazarolli L.H. et al., 2008; Gharagozlo M. et al., 2009). Однако остается неясным влияние силистронга на молекулярные процессы белок-белкового, антиген-антительного взаимодействия. Объектом исследования являлись антигены системы АВО, обладающие полифункциональностью действия. Критерием оценки влияния или отсутствия эффекта служило два параметра: время наступления и интенсивность агглютинации при взаимодействии антигена с антителом.

При действии силистронга на антиген А (II группы крови) время агглютинации увеличивалось (+75%), интенсивность агглютинации снижалась (табл. 1). Выявлены особенности действия силистронга на антиген В (III) группы крови: время и степень агглютинации практически не изменялись.

Таблица 1. Влияние силистронга на антигены АВО системы

	Контроль		Антиген А А (II)		Антиген В В (III)	
	Время (сек.)	Агглюти нация	Время (сек.)	Агглюти нация	Время (сек.)	Агглюти нация
М	6	4	10,5	3,3	6,3	4
Me	6	4	9	3	6	4
Δ%			+ 75		+ 5	
SE	0	0	3,13	0,48	0,48	0

Несколько по-другому ведут себя антигены А и В, локализованные на мембране эритроцита, образуя АВ (IV) группу крови. После инкубации

эритроцитов с силистронгом время взаимодействия антигена А IV группы с моноклональными антителами увеличивалось (∆ +63%), интенсивность агглютинации снижалась (табл. 2).

Таблица 2. Влияние силистронга на антигены А и В IV группы крови

	Контроль		Антиген А АВ (IV)		Антиген В АВ (IV)	
	Время (сек.)	Агглюти нация	Время (сек.)	Агглюти нация	Время (сек.)	Агглюти нация
М	6	4	9,8	3,1	6,6	4
Me	6	4	9	3	6	4
Δ%			+ 63		+ 10	
SE	0	0	2,25	0,87	0,96	0

Инкубация эритроцитов АВ (IV) группы крови ведет к некоторому ускорению наступления агглютинации антигена В (+10 %) без изменения интенсивности процесса.

Таким образом, при взаимодействии с антигеном А (II) группы крови силистронг вызывает увеличение времени агглютинации и снижение ее степени. Для эритроцитов А (II) группы крови характерно более медленное наступление агглютинации и большая ее интенсивность, чем для антигена А АВ(IV) группы крови. Антиген В в составе АВ (IV) группы крови под влиянием силистронга взаимодействует с антителом практически как в контроле.

ВЛИЯНИЕ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ НА ТЕЧЕНИЕ ЮВЕНИЛЬНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Ю.Ю. Антонова

*Кафедра факультетской педиатрии,
Самарский государственный медицинский университет*

В настоящее время ювенильная склеродермия не является редким заболеванием. В группе диффузных болезней соединительной ткани она занимает по частоте третье место после ревматической лихорадки и ревматоидного артрита. Учитывая многогранное действие гормонов на органы и ткани организма, изменения в гормональном гомеостазе могут иметь важное значение в течение ювенильной склеродермии у детей и подростков. (Кельцев В.А., 2008)

Цель нашего исследования – изучить содержание половых гормонов (тестостерон, прогестерон), пролактина у больных детей и подростков ювенильной склеродермией в зависимости от длительности заболевания и степени активности.

Материалы и методы. Нами было обследовано 50 детей в возрасте от 4 до 18 лет, больных ювенильной склеродермией на базах Самарского областного клинического кардиологического диспансера и Центральной научной исследовательской лаборатории Самарского государственного медицинского университета. Все обследованные дети были разделены на две возрастные группы от 4 до 11 лет и от 12 до 18 лет, с учетом половых формул. У всех больных определяли уровень половых гормонов, пролактина с помощью иммуноферментного анализа в сыворотке крови. Контрольную группу составили 20 условно здоровых детей.

Результаты. У детей больных ювенильной склеродермией не выявлено достоверных различий в уровне прогестерона по сравнению с контрольной группой. Наиболее выраженное изменение в гормональном спектре отмечено по показателям тестостерона и пролактина, связанное с тяжестью заболевания. Выявлены различия в уровне пролактина в зависимости от течения и клинической формой заболевания. Показатели пролактина выше у больных с системной склеродермией. Длительность заболевания не оказывала влияния на содержание пролактина, которое было практически одинаковым у больных с продолжительностью болезни до 2 лет и более 2 лет. Уровни тестостерона и степень их изменения отражают активность ювенильной склеродермии и тяжесть состояния больных.

Выводы. Проведенное исследование позволило выявить ассоциацию между развитием ювенильной склеродермии и изменениями в гормональном спектре со стороны половых гормонов, пролактина в зависимости от

активности воспалительного процесса и длительности болезни, что, по нашему мнению, перспективно в плане выработки дифференциальной тактики лечения.

Список литературы

1. Воеводин Д.А., Розанова Г.Н. Цитокиногормональные взаимодействия: положение об иммуноэндокринной регуляторной системе // Педиатрия. – 2006. - №1. – С. 95-102.

2. Кельцев В.А. Клиническая артрология. (Руководство для врачей). – Самара, 2008.- 680 с.

3. Стероидные гормоны // Репродуктивная эндокринология. – М. 1998. – Т.1 – С. 193-211.

4. Хамаганова И.В., Дворников А.С. Эндокринные нарушения при ограниченной склеродермии // Терапевтический архив: ежемесячный научно-практический журнал. – 2005. – Т. 77. № 10. – С. 39-44.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ Г. САМАРА: ОЦЕНКА ЗНАНИЙ ВРАЧЕЙ

Н.С. Каргина

*Кафедра факультетской педиатрии,
Самарский государственный медицинский университет*

Проблема артериальной гипертензии (АГ) в настоящее время остается одной из наиболее актуальной и значимой в клинической медицине.

Многочисленные работы, проведенные в нашей стране по выявлению причин развития артериальной гипертензии, показали, что истоки возникновения сердечнососудистых заболеваний взрослых надо искать в детском и пубертатном возрасте. По данным популяционных исследований, проведенных среди детского и подросткового населения России, было выявлено, что распространенность артериальной гипертензии в среднем составляет от 2,4% до 18% в подростковом возрасте [1,4]. Данные по распространенности артериальной гипертензии отличны не только по разным регионам страны, но широко варьируют в пределах одного региона, что связано с необоснованным разнообразием подходов к диагностике и лечению артериальной гипертензии у подростков. Рекомендации по диагностике, профилактике и лечению АГ у детей и подростков, разработанные Комитетом экспертов Всероссийского научного общества кардиологов и Ассоциации детских кардиологов России к сожалению, не являются основным инструментом для врачей педиатров в диагностике АГ [3]. В одних случаях АГ остается нераспознанной, а в других имеет место гипердиагностика этого заболевания.

Огромную роль в решении этих вопросов занимает амбулаторно-поликлиническое звено здравоохранения. Врач-педиатр и врач школы первыми сталкиваются с проблемой повышенного артериального давления (АД) у подростков, от их знаний и умений во многом зависит своевременная диагностика АГ. Проблемы диагностики АГ у подростков врачами

амбулаторно-поликлинического звена послужили поводом для проведения нашего исследования.

Целью нашего исследования явилось изучение распространенности АГ у подростков разных районов г. Самара и влияние на частоту выявляемой артериальной гипертензии у детей и подростков знаний врачей по вопросам АГ.

В нашей работе были затронуты 6 районов города Самара, которые мы разделили на 3 зоны (сектора) в зависимости от географического расположения и находящейся в этих районах инфраструктуры.

1) I зона включает Самарский и Куйбышевский районы - южная зона города, где преобладает нефтехимическая промышленность;

2) II зона – Ленинский и Октябрьский районы - центральная зона, где имеется ограниченное количество промышленных предприятий.

3) III зона – Промышленный и Советский районы - северная зона с развитым промышленным машиностроением.

Данное исследование по изучению распространенности повышенного АД проводилось путем единой методики измерения и оценки результатов измерения АД в соответствии с Рекомендациями по диагностике, профилактике и терапии артериальной гипертензии у детей и подростков разработанными ВНОК и Ассоциацией детских кардиологов (2008).

Полученные результаты повышенного АД мы сравнивали с данными диспансеризации подростков в амбулаторно-поликлинических учреждениях в этих районах города и с данными учета пациентов с АГ в Самарском областном клиническом кардиологическом диспансере (СОККД).

Кроме того, одновременно с измерениями АД, мы проводили анкетирование врачей-педиатров и врачей школ, врачей колледжей и лицеев в тех же районах на осведомленность их в вопросах диагностики артериальной гипертензии у подростков. Каждому врачу предлагалось заполнить разработанную нами анкету по вопросам методики регистрации и оценке величины АД. Анкетирование проводилось добровольно и анонимно. Анкета включала в себя 10 вопросов, и удовлетворительной оценкой считалось наличие 7 и более правильных ответов из 10.

Нами обследовано 2227 подростка в возрасте от 14 до 18 лет. Из них мальчиков 1008(45,2%), девочек 1219(54,75%). Обследование включало 3-кратное измерение АД с помощью стандартной аускультативной методики Н.С.Короткова с интервалом 3 минуты в условиях медицинского кабинета школы, лицея, колледжа и кабинета участкового педиатра поликлиники после 10-минутного отдыха, не ранее чем через 1 час после контрольных работ или уроков физкультуры. Для оценки результатов нами были использованы центильные таблицы распределения артериального давления с учетом пола, возраста и роста обследуемых. Значения уровня АД, равного или превышающего 95-й центиль кривой распределения в детской популяции, подтвержденные 3-кратно, трактовали как артериальная гипертензия.

По результатам 1-го этапа исследования выявлено 207 подростков с АГ (9,3%), из них 135 (65,4%) мальчиков и 72 (34,6%) девочек.

Среди подростков в возрасте 14-16 лет артериальная гипертензия была выявлена у 79 человек. Среди них 51 мальчиков (64,6%) и 28 (35,4%) девочек.

Для подростков в возрасте 17-18 лет артериальная гипертензия была выявлена у 128 человек. Среди них 94 (73,4%) мальчиков и 34 (26,6%) девочек соответственно.

В 1 зоне количество подростков с АГ составило 72 человека, во 2 зоне – 86 человек, в 3 зоне – 49 человек.

На втором этапе нашей работы мы сравнили полученные нами результаты диагностированных АГ у подростков в данных районах города с данными диспансерного наблюдения подростков с АГ в этих районах на амбулаторно-поликлиническом этапе. Было обнаружено, что в 1 зоне состоит на диспансерном учете 5 подростков с АГ, что составляет в среднем 7% от выявленных нами. В данной зоне процент правильных ответов при анкетировании врачей составил 30%. Во 2 зоне состоит на диспансерном учете 26 подростков с АГ, что составляет в среднем 30 % от выявленных нами. Процент правильных ответов анкетированных врачей составил 65%. В 3 зоне состоит на диспансерном учете 8 подростков с АГ, что составляет в среднем 16,3 % от выявленных нами. Процент правильных ответов составил 49%. Выявлена прямая зависимость между процентом положительных ответов при анкетировании врачей и качеством диагностики и диспансерного учета подростков с артериальной гипертензией в данных районах.

Сопоставление данных о распространенности АГ у подростков подтвердило необходимость проверки и оценки знаний врачами амбулаторно-поликлинической службы в области диагностики АГ. В опросе приняли участие 138 врача-педиатра, среди которых преобладали участковые педиатры 92 человека (66,7%), врачи школ составили 20 (14,5%), врачи лицеев (6%), колледжей (5,6%), кардиологи (6,5%). Разработанная нами анкета включала 10 вопросов по артериальной гипертензии у подростков. Были предложены варианты ответов. В результате анализа опросных листов был определен серьезный недостаток знаний у врачей в области диагностики артериальной гипертензии у подростков: 1) 32 % врачей-педиатров владеют терминологией данной нозологии; 2) 18,6% врачей-педиатров используют в своей работе таблицы, основанные на процентильном распределении артериального давления в зависимости от роста, пола и возраста; 3) лишь 27,5 % врачей-педиатров смогли дать точный ответ на вопрос о наиболее информативных инструментальных и лабораторных методах диагностики артериальной гипертензии из предложенных на выбор 3-х вариантов ответа. 4) менее 25 % врачей-педиатров проводят измерение артериального давления у пациентов при обращении.

Таким образом, квалификация врачей-педиатров в области детской кардиологии не отвечает современным требованиям. Фактически реальная распространенность АГ у детей и подростков значительно зависит от осведомленности врачей первичного звена в вопросах диагностики АГ. При этом знания врачей-педиатров в области диагностики АГ влияют на показатели распространенности АГ среди подростков больше, чем экологические, социальные, экономические и другие факторы. Следовательно, создание образовательных программ по АГ для врачей является естественным начальным этапом в оптимизации диагностических, профилактических и

лечебных программ по АГ у детей и подростков на региональном уровне.

Список литературы:

1. Александров А.А., Розанов В.Б. Методика измерения и оценки артериального давления у детей и подростков// Учебное пособие. Волгоград - 2004.-24с.

2. Делягин В.М., Румянцев А.Г. Артериальная гипертензия у детей и подростков: теория и практика. -Ростов-на –Дону: Феникс, 2007.-158с.

3. Диагностика, лечение и профилактика артериальной гипертензии у детей и подростков. Российские рекомендации (второй пересмотр). Разработаны комитетом экспертов ВНОК и Ассоциацией детских кардиологов России. -М.-2008.

4. Леонтьева И.В. Лекции по кардиологии детского возраста. -М.: ИД Медпрактика-М, 2005.-536с.

ВОЗМОЖНОСТИ РИНОЦИТОГРАММЫ В ДИАГНОСТИКЕ МИКРОБНОЙ КОНТАМИНАЦИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Е.Г. Корчева

*Кафедра детских болезней,
Самарский государственный медицинский университет*

В ряде случаев имеет место затяжное течение обострения бронхиальной астмы (БА), которое может быть вызвано бактериальным воспалением дыхательных путей. Рядом исследователей установлена высокая обсемененность дыхательных путей у пациентов с БА, достигающая 40%, а так же распространенность ЛОР-патологии, имеющей место у двух третей детей с БА. Причем имеет место прямая корреляция между воспалительной реакцией ВДП и бронхиального дерева. У детей с наличием нейтрофильного воспаления в верхних отделах дыхательных путей нередко течение обострений БА торпидное. По мнению А.Г.Чучалина, А.Б.Малахова и других авторов, инфекционный процесс в дыхательных путях нередко провоцирует и поддерживает обострения БА. Вовлечение в патологический процесс верхних дыхательных путей у ребенка с БА способствует утяжелению течения заболевания с развитием поливалентной сенсibilизации, поскольку при этом снижается барьерная функция слизистой по отношению к экзогенным аллергенам. Ранняя диагностика и устранение инфекционного агента позволят повысить эффективность симптоматической и патогенетической терапии БА. В этом отношении актуален поиск методов экспресс-диагностики бактериального воспаления дыхательных путей.

Цель исследования. Оценить диагностическую значимость риноцитографии, как экспресс-метода диагностики бактериального воспаления дыхательных путей.

Пациенты и методы. В исследование было включено 138 детей в возрасте от 6 до 17 лет, находившихся на лечении в отделении детской пульмонологии СОКБ им. М.И. Калинина по поводу обострения БА, преобладали мальчики

(54,9%), средний возраст детей 9,1±0,7 лет. Контрольную группу составили 30 условно-здоровых детей соответствующего возраста, при обследовании которых нами были выработаны критерии нормальной РЦГ.

При обследовании детей проводилось общеклиническое обследование, также определялся уровень иммуноглобулинов классов E, A, M, G в сыворотке крови, специфические антитела к *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia* (*Cl. pneumoniae* и *Cl. psittaci*), лямблиям, гельминтам, соскоб с языка на грибы. Инструментальное обследование включало определение функции внешнего дыхания (ФВД), рентгенографию органов грудной клетки. Все дети были осмотрены ЛОР-врачом.

Для определения степени обсемененности дыхательных путей и идентификации возбудителей использовался бактериологический метод (мазок из зева на флору). Материал для посева забирали натошак до чистки зубов и споласкивания полостей рта, носа и глотки. Затем производился посев на чашку Петри с 5% кровяным агаром и шоколадным агаром, материал инкубировался в течение суток при 37 С0. В дальнейшем проводилась видовая идентификация колоний. Критерием бактериальной обсемененности мы считали наличие роста условно-патогенной флоры в титре 10⁵ или более колониеобразующих единиц в 1 мл (КОЕ/мл), высеив двух и более видов микроорганизмов. По результатам посева были выделены две группы – 68 детей с бактериальной обсемененностью ВДП (основная или 1 группа) и без нее 74 ребенка (контрольная или 2 группа), таким образом, по нашим данным частота бактериальной обсемененности ВДП у детей с БА составила 47,9%.

Как экспресс-метод диагностики обсемененности ВДП нами использовалась риноцитография. Забор материала для микроскопии проводился со слизистой нижней носовой раковины ватным тампоном, мазок-отпечаток наносился на предметное стекло тонким слоем, высушивался, окрашивался по Романовскому–Гимзе, сушился при комнатной температуре, затем микроскопировался под иммерсией с 750–кратным увеличением. Имеются данные о том, что в норме у взрослых людей в мазке должны преобладать нейтрофильные лейкоциты (до 56%). Согласно полученным нами данным у детей старше 5 лет в норме удельный вес нейтрофилов в РЦГ не должен превышать 64 % (удостоверение на рационализаторское предложение №105 выдано ГОУ ВПО «СамГМУ Минздравсоцразвития России» 22.12.10). Повышение этого порога расценивалось нами как нейтрофильное воспаление и признак бактериальной обсемененности.

Результаты. Большинство детей имели легкую и средне-тяжелую формы заболевания. У двух третей детей дебют БА был связан с частыми респираторными инфекциями, более чем у половины детей (54%) они являлись триггерами обострений СБО. У 42,7% детей имелась сопутствующая ЛОР-патология в виде аденоидов, хронического тонзиллита, отита, синусита. Выявлено, что бактериальное воспаление согласно данным риноцитограммы имело место у 110 детей с БА (53,9%).

Начало заболевания в обеих группах чаще приходилось на дошкольный возраст. В группе детей с обсемененностью ВДП дебют в половине случаев отмечался в возрасте до 3-х лет, а во 2-й группе в возрасте от 3-х до 6-ти лет.

Возможно, повышенный риск развития БА у детей раннего возраста, ассоциируется с частыми респираторными инфекциями на фоне транзиторной иммунологической незрелости, обуславливая формирование очагов хронических инфекций в ВДП.

Анамнестически выявлено, что у 72,3% детей из 1-й группы и у 20% из 2-й дебют БА был связан с частыми респираторными инфекциями, которые, по-видимому, приводили к развитию гиперреактивности бронхов. Контакт с аллергеном назывался как причина первого эпизода обструкции почти в 3 раза чаще во 2 группе, различия достоверны ($p < 0,05$). И в дальнейшем обострения заболевания у детей основной группы были связаны с респираторными инфекциями в 2 раза чаще, чем в группе сравнения (67,7 и 34,8% соответственно) (Рис.1).

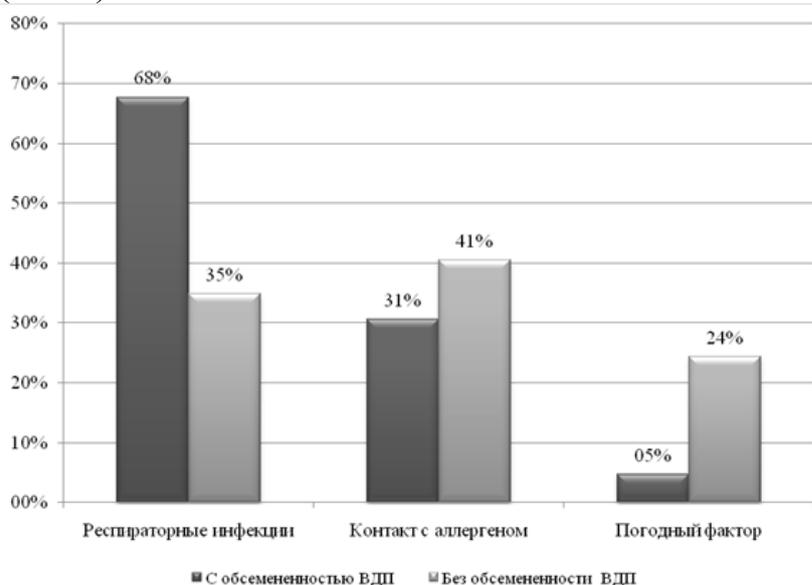


Рис. 1 – Причины обострений бронхиальной астмы у детей в исследуемых группах

Бактериальная обсемененность влияла на длительность обострений, которая составляла 15,3+2,9 и 12,0+3,6 дня в 1 и 2 группах соответственно, различие между группами достоверно ($p < 0,05$). У детей основной группы с бактериальной обсемененностью тремя и более возбудителями длительность обострений достигала 19,0+2,7 дней.

Согласно результатам посева со слизистых зева у детей основной группы 3 вида возбудителей выделено в 11,4% случаев, два - в 52,9%, при этом чаще других у этих больных (58,8%) выделялся *Staph.aureus*, обильный рост одного из возбудителей (*Str.viridans* или *Staph.aureus*) отмечался у трети пациентов с бактериальной обсемененностью ВДП (Рис.2).

Все дети осматривались ЛОР-врачом, была выявлена патология в виде аденоидов, хронического тонзиллита, синусита у 44,1% детей в основной и 21,6% в группе сравнения. При этом в 1-й группе у детей с хронической ЛОР - патологией выделялись два и более возбудителя, один из которых в 63,4% случаев золотистый стафилококк, реже высевались *Str.viridans*, *Klebs.pneumoniae*, во 2-й группе у детей с хронической ЛОР - патологией были выделены *Str.mitis* или *Str.oralis*.

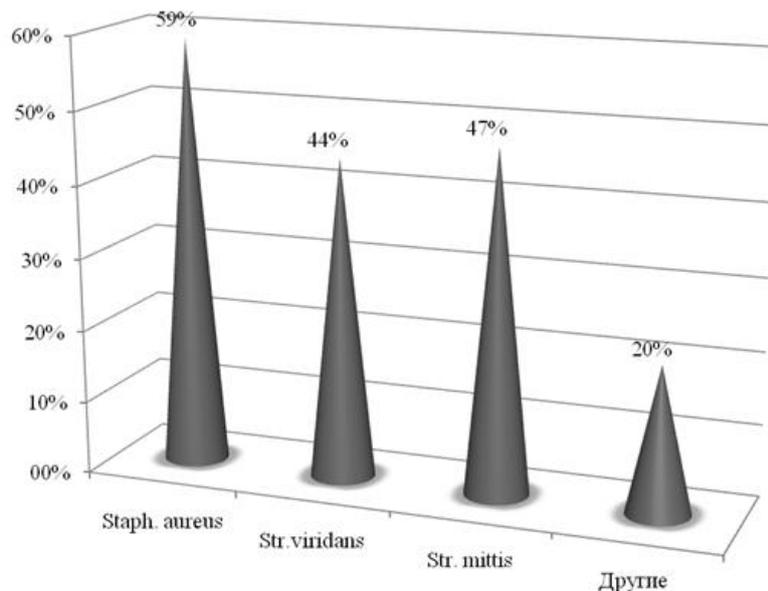


Рис. 2 - Частота встречаемости различных микроорганизмов в слизистой зева по данным

По нашим данным у абсолютного большинства детей (97%) имеющих выраженный бактериальный рост отмечалась нейтрофильная воспалительная реакция, содержание нейтрофилов составило $80,5 \pm 2,7\%$ детей, без бактериальной обсемененности 59,9% (различие достоверно $p < 0,05$) (Рис.3).

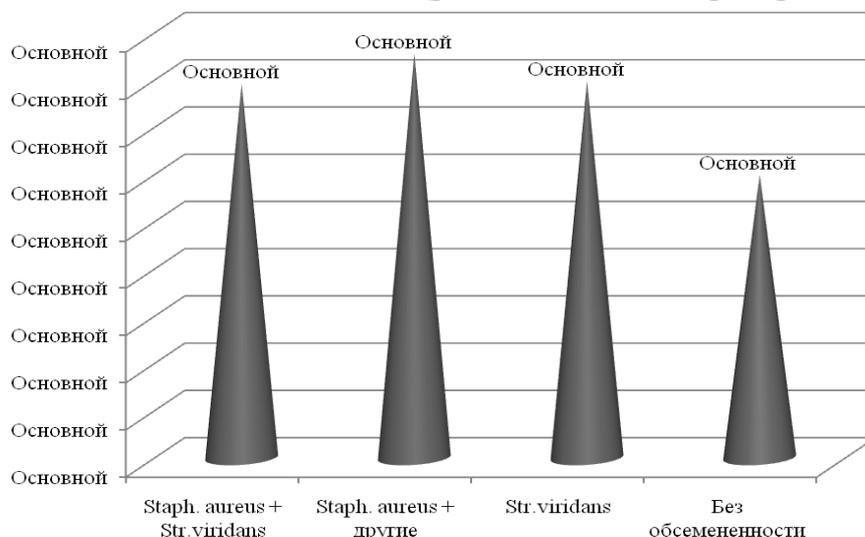


Рис. 3 - Выраженность нейтрофильной реакции по данным риноцитогаммы при различном сочетании возбудителей

При анализе результатов РЦГ наиболее выраженная воспалительная реакция была отмечена при наличии Staph.aureus в комбинации со Str.viridans что свидетельствует о существенной значимости данных инфекционных агентов в развитии воспалительной реакции в ВДП.

Сравнительный анализ результатов лечения в подгруппах показал (рис.4), что у дети, получавших элиминационную терапию клинические проявления обострения исчезали быстрее. В подгруппе, получавшей только традиционный лечебный комплекс (16 подгруппа) положительная динамика оцениваемых

симптомов была более медленной. Средний срок пребывания в стационаре детей 1а подгруппы составил $7,0 \pm 0,8$ койко-дней, во 1б подгруппе $13,2 \pm 1,3$ койко-дней (различие достоверно $p < 0,05$). В группе сравнения срок пребывания составил $7,8 \pm 1,1$ койко-дней, угасание симптомов обострения у детей в этой группе было схоже с подгруппой 1а, что может объяснять роль бактериальной инфекции в обострении БА.

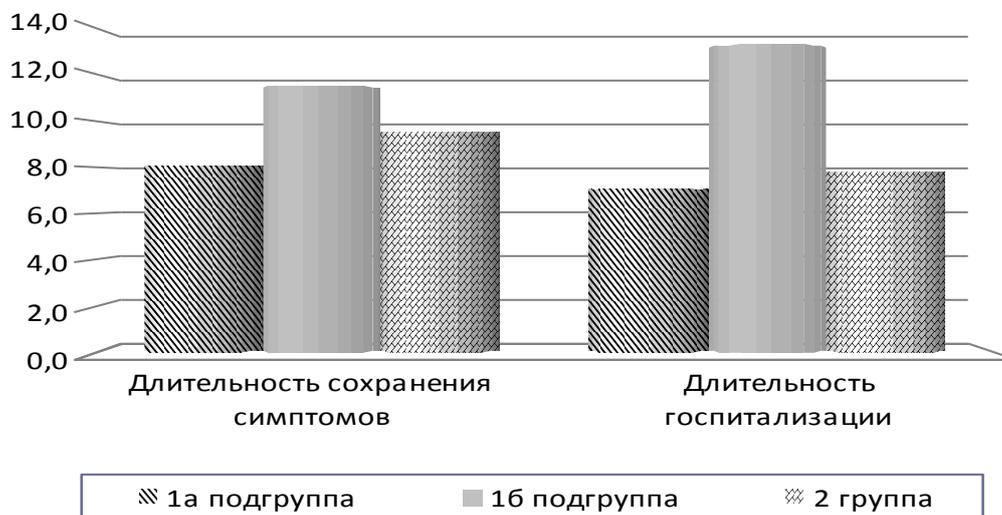


Рис. 4 – Результаты лечения

Заключение. Проведенное исследование продемонстрировало высокую обсемененность слизистых оболочек верхних дыхательных путей у детей с обострением БА. Наиболее значительная обсемененность отмечалась в группе детей с затяжным течением БА и с хронической ЛОР-патологией. Риноцитология чувствительный метод, позволяющий в короткие сроки диагностировать инфекционный процесс в дыхательных путях. Данное исследование является информативным и доступным методом, легко выполнимым в условиях любой клинической лаборатории.

Таким образом, риноцитология является методом, позволяющим быстро и достоверно оценить обсемененность ВДП и обосновать необходимость их деконтаминации.

ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИКО-МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ГИПОТРОФИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Е.С. Липатова

*Кафедра детских болезней,
Самарский государственный медицинский университет*

Синдром гипотрофии у детей раннего возраста является не только самостоятельной проблемой, но и преморбидным фоном для других заболеваний. Распространенность гипотрофии среди детей первых 3 лет жизни в различных странах составляет 7–30%, а смертность при тяжелой степени этого состояния достигает 30% (Шабалов Н.П., 2011).

Для современной России более актуальной является эндогенная гипотрофия, причиной которой могут быть пороки развития внутренних органов, хроническая патология и нарушения обмена веществ. Несмотря на многочисленные исследования патогенеза гипотрофии, на сегодняшний день нет полного понимания причин и следствий изменения метаболизма при эндогенных формах данной патологии, что обуславливает необходимость углубленного изучения этой проблемы у детей с дефицитом массы тела.

Цель исследования обосновать индивидуальный подход к ведению детей раннего возраста с гипотрофией с учетом степени тяжести клинических проявлений и патогенетически значимых изменений метаболизма.

Материалы и методы: под нашим наблюдением в течение 2006–2010 гг. находилось 122 ребенка в возрасте от 1 до 35 месяцев, госпитализированных в отделение младшего возраста Самарской областной больницы им. М.И. Калинина. 87 детей с гипотрофией составили основную группу наблюдения, группу сравнения составили 35 условно-здоровых детей с нормальной массой тела и психо-моторным развитием.

Оценка физического развития проводилась параметрическим центильным методом распределения массы тела по отношению к длине по стандартам физического развития детей Самарской области. Статистический анализ результатов исследования был проведен с помощью пакета прикладных программ «STATISTICA 6.0» и в редакторе электронных таблиц «Microsoft Excel 2003». Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты: У наблюдаемых нами детей основной группы причиной развития гипотрофии явился комплекс неблагоприятных воздействий во внутриутробном периоде, с формированием задержки внутриутробного развития плода (ЗВУР) по отношению к гестационному возрасту. Синдром ЗВУР встречался чаще в группе детей, родившихся недоношенными. Причем в основной группе недоношенных новорожденных преобладала II и III степень синдрома ЗВУР (21,7%), а у недоношенных новорожденных группы сравнения преобладали дети без синдрома ЗВУР и только два ребенка со II степенью задержки ($p < 0,05$).

Среди причин ЗВУР наиболее важные биологические, социальные и медицинские факторы: алкоголизм и наркомания у матерей детей основной группы отмечалась в 7,3% случаев и лишь в одном случае у матери ребенка группы сравнения (1,2%); хронические урогенитальные инфекции отмечались у 13,7% матерей детей основной группы, что достоверно чаще, чем у матерей детей группы сравнения (2,9%, $p < 0,05$), патологическое течение беременности в виде угрозы прерывания выявлено у каждой третьей и гестоза у каждой второй матери детей основной группы, что в 1,3 раза чаще, чем у женщин детей группы сравнения. Анемия беременных развилась у каждой второй матери детей основной группы, что в 2,5 раза чаще, чем у матерей детей группы сравнения (Рис. 1).

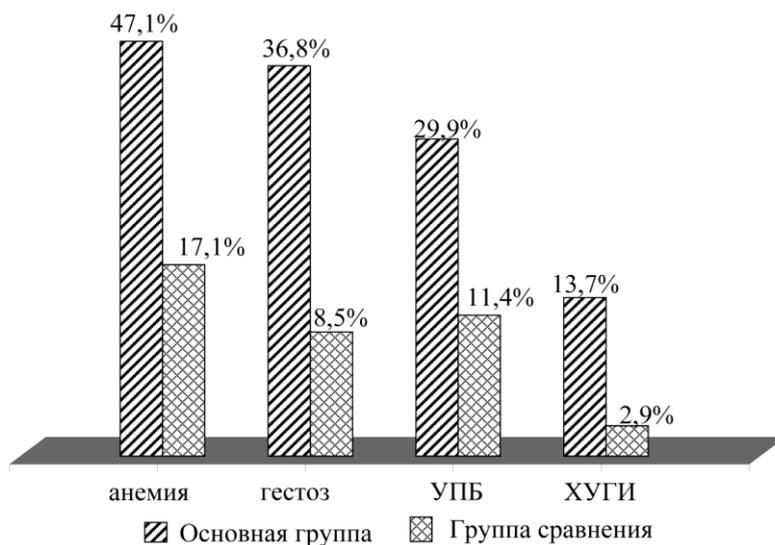


Рис. 1. Особенности протекания беременности у матерей детей в исследуемых группах

Преморбидный фон в наблюдаемых нами группах детей был отягощен такой патологией, как рахит у 90% и 14,2% детей соответственно; перинатальное поражение ЦНС гипоксически-ишемического генеза чаще отмечалось у детей основной группы (45,5%), в то время как в группе сравнения – у 21,3%; анемия легкой степени тяжести у 46,3% и 25,7% детей. Транзиторное иммунологическое состояние отмечается в 7,5 раз чаще у детей основной группы (42,7% и 5,7%, соответственно) ($p < 0,05$).

Так же мы исследовали частоту повышенного титра антител к этим возбудителям у детей обеих групп наблюдения. Диагностически значимые титры специфических антител персистирующих инфекций встречались у детей с дефицитом массы тела в 4,8 раза чаще, чем группе сравнения (41,4% и 8,5% соответственно); наиболее распространенной была в обеих группах цитомегаловирусная инфекция (Рис.2).

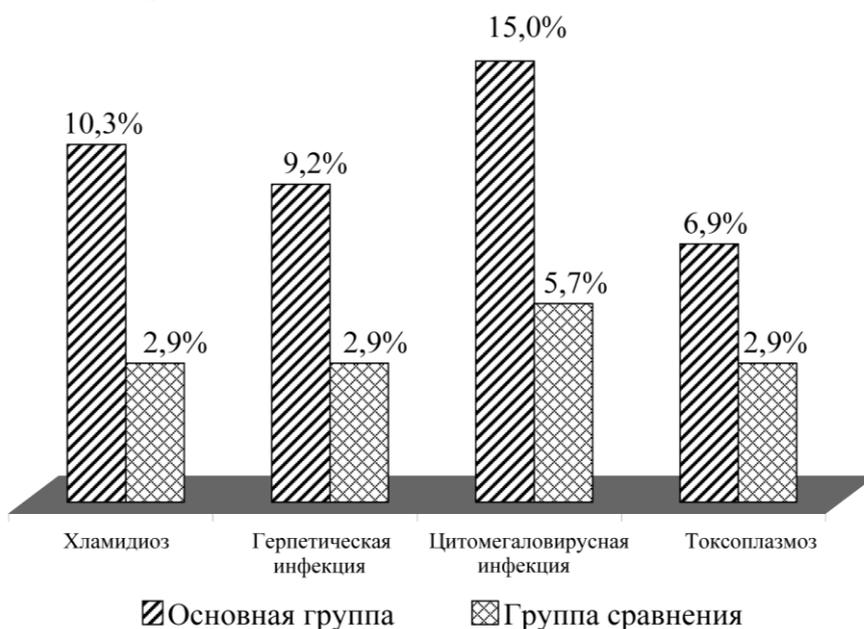


Рис. 2 - Распространенность персистирующих инфекций в группах сравнения

Нами выявлено, что у детей основной группы наблюдения в три раза чаще встречались врожденные пороки развития (18,3% и 5,7%), не ограничивающие их жизнеспособность (ВПР без гемодинамически значимых нарушений – ООО, ОАП, синдактилия, структурные аномалии желчного пузыря, пиелоэктазия), а бронхолегочная дисплазия характерна только для детей с дефицитом массы тела (4,6%). Задержка психо-моторного развития отмечалась у 41,3% детей с гипотрофией (коэффициент развития по методике Кат-Кламс менее 85%), в то время как у детей группы сравнения коэффициент развития более 85% отмечался у 97,1% детей. По данным копрограммы, мы выявили, что три четверти детей с гипотрофией имеют энтеральную недостаточность (что в 1,5 раза чаще, чем в группе сравнения); половина детей - синдром панкреатической недостаточности и каждый четвертый - билиарную недостаточность и колидистальный синдром.

Исследуя показатели метаболического статуса сыворотки крови, мы не выявили достоверных различий между группами сравнения по содержанию общего белка ($66,9 \pm 0,8$ и $64,4 \pm 1,3$ г/л). У детей основной группы отмечалась диспротеинемия в виде снижения концентрации α_1 -глобулиновой фракции у 34,9% и повышение содержания α_2 -глобулиновой фракции начиная со II степени гипотрофии у 20,4% детей.

Так же мы выявили тенденцию к снижению концентрации холестерина в сыворотке крови детей с гипотрофией по сравнению с контрольной группой в 1,2 раза ($3,3 \pm 0,2$ и $3,9 \pm 0,3$ ммоль/л). Достоверных различий в значениях ЛПВП в сыворотке крови между группами сравнения нами выявлено не было ($1,75 \pm 0,2$ и $1,82 \pm 0,3$ ммоль/л). Средний показатель ЛПНП в сыворотке крови детей основной группы был в 1,2 раза выше, чем в группе сравнения, а у 22% детей с гипотрофией этот показатель был выше возрастных нормативов (Рис. 3).

Показатели тиреотропного гормона, свободного тироксина в сыворотке крови у детей двух групп наблюдения достоверно не различались ($2,03 \pm 0,3$ и $2,08 \pm 0,4$ мкМЕ/мл; $15,4 \pm 1,0$ и $14,6 \pm 1,0$ нмоль/л соответственно). В то же время содержание кортизола в сыворотке крови детей основной группы было выше в 1,4 раза, чем у детей группы сравнения. По нашему мнению, это отражает хроническую стрессовую реакцию у детей с гипотрофией.

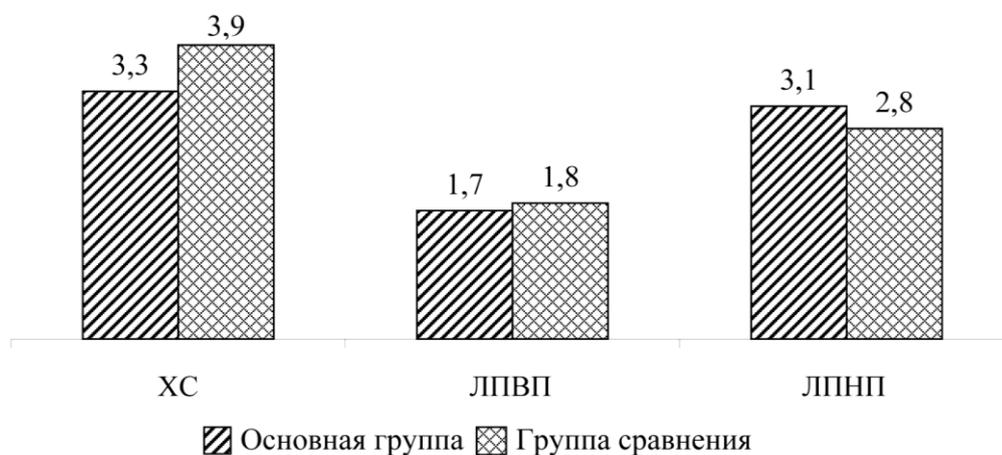


Рис. 3 – Содержание холестерина, ЛПВП, ЛПНП в сыворотке крови у детей исследуемых групп

Выводы: в настоящее время у детей раннего возраста в развитии гипотрофии ведущая роль принадлежит эндогенным факторам. Преморбидный фон у таких детей в 1,5-2 раза чаще отягощен по ППЦНС (45,5% и 21,3% соответственно), рахиту (90,6% и 14,2%), анемии (46,3% и 25,7%); по наличию врожденных пороков развития (18,3% и 5,7%) преимущественно со стороны сердечно-сосудистой системы. Особенностью метаболического статуса является наличие у детей с гипотрофией гипохолестеринемии (43%), диспротеинемии (58,3%) и дислиппротеинемии (30%), что может служить основой для ранней артериальной гипертензии в подростковом возрасте, нарушением метаболизма углеводов, развития сахарного диабета II типа и ишемической болезни сердца. У 28% детей основной группы отмечается повышение концентрации кортизола, что указывает на развитие хронической стрессовой реакции.

Лечение гипотрофии в современных условиях требует комплексного подхода, включающего дифференцированную коррекцию метаболических нарушений, лечение хронической патологии и нервно-психическую реабилитацию.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АЛЬБУМИНСВЯЗЫВАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ПЛАЗМЫ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ И ДЕТЕЙ С ГИПЕРБИЛИРУБИНЕМИЕЙ В ПЕРИОДЕ НОВОРОЖДЕННОСТИ

А.А. Логинова

*Кафедра педиатрии ИПО,
Самарский государственный медицинский университет*

Неонатальная желтуха занимает третье место в структуре заболеваемости новорожденных детей, уступая по частоте лишь перинатальному поражению нервной системы и внутриутробной гипотрофии [1]. В последние годы отмечена тенденция к более длительному (затяжному) течению желтухи у практически здоровых детей. Продолжительность желтухи нередко переходит границы первого месяца жизни [2]. Этот факт требует углубленного безотлагательного изучения данного феномена [3]. Перспективность клинического исследования свойств альбумина у детей с затянувшейся неонатальной желтухой может с одной стороны объяснить причину персистирующей гипербилирубинемии, а с другой стороны помочь в организации лечебно-профилактических мероприятий у новорожденных детей.

Цель настоящего исследования: Сравнить альбуминсвязывающую способность плазмы у здоровых детей раннего возраста и детей с затянувшейся неонатальной желтухой.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 155 детей в возрасте от 3 до 8 недель постнатальной жизни. В исследовании приняли участие 122 ребенка с затянувшейся неонатальной желтухой (P59;МКБ-10). Критерии включения в исследование:

-гестационный возраст к моменту рождения 37 недель и более,

-гипербилирубинемия, клинически сопровождавшаяся симптомом желтухи и длящаяся более 3 недель постнатальной жизни.

Из исследования исключены дети с желтухой гемолитической паренхиматозной и механической этиологии.

Группу сравнения составили 33 условно здоровых ребенка без гипербилирубинемии в анамнезе или с кратковременной гипербилирубинемией, разрешившейся в физиологические сроки. Идентичность включения детей в группу сравнения определялась возрастом - рожденные в срок дети от 3 до 8 недель постнатальной жизни, а также отсутствием декомпенсированных форм соматических, инфекционных, онкологических и метаболических заболеваний.

По полу, антропометрическим данным, месту жительства, характеру вскармливания, расовой принадлежности достоверных различий мы не выявили.

Метод флуоресцентных зондов разработан в НИИ физико-химической медицины Добрецовым Г.Е., Черницким Е.А., Грызуновым Ю.А. в 1989 году. Специфический флуоресцентный краситель, добавляемый в сыворотку, позволяет регистрировать изменения связывающих свойств альбумина. Исследование требует микроскопическое (0,025 МКЛ) количество крови, результат измерения готов через 1-2 мин, реактивы и аппаратура просты и не дороги. Мы применяли коммерческие наборы «Зонд-альбумин» производства фирмы НИМВЦ «Зонд» и отечественный специализированный флуометр модели АКЛ-01(Москва) [4].

Для удобства рассмотрения проблемы связывания веществ альбумином полезно ввести 2 термина:

1.-общая концентрация альбумина (ОКА, г\л), которая эквивалентна обычному клиническому биохимическому показателю концентрации альбумина;

2.-эффективная концентрация альбумина (ЭКА, г\л)- величина, близкая в норме к ОКА, но в отличие от нее, чувствительна к изменению физико-химических свойств связывающих центров альбумина

Если рассуждать теоретически, следует, что у здорового человека $ОКА=ЭКА$, но в клинической практике $ЭКА<ОКА$ на 1-1,5% [5]. При развитии патологического процесса ЭКА может снижаться гораздо значительно, чем ОКА.

Исследования, проведенные ранее другими авторами, показали, что концентрация общего белка и альбумина при доброкачественной желтухе новорожденных не изменяется. Определение общей концентрации альбумина - стандартный метод обследования, однако снижение концентрации альбумина в плазме крови - признак позднего страдания печени. Поэтому более информативной является величина эффективной концентрации альбумина, так как степень ее снижения в ходе патологического процесса с большой вероятностью определяет исход заболевания, потому что билирубин может покинуть организм ребенка только после предварительной инкубации с альбумином. С точки зрения состояния связывающих центров альбумина наибольший интерес представляет отношение ОКА и ЭКА.

Индекс токсичности (ИТ) можно рассчитать по формуле: $ИТ = (ОКА \div ЭКА) - 1$. Чем выше показатель ИТ, тем больше метаболитов остается в крови, которые альбумин должен связать и удалить из тканей. Большинство авторов считает, что в норме ИТ не превышает 0,1, допускают, что повышение индекса токсичности до 0,3 может быть у условно здоровых людей, а течение заболевания приобретает неблагоприятное течение, если ИТ более 0,6.

Обсуждение полученных результатов. У всех обследованных детей содержание общего белка (47-65 г/л) и альбумина (ОКА-23-46 г/л) соответствовало возрастной норме, что свидетельствует о достаточной белково-синтетической функции печени. Изменения показателя ЭКА характерно для нарушения транспортной функции альбумина.

С целью определить границы перехода от нормы к патологии, соотношения ОКА и ЭКА в виде индекса токсичности (ИТ) мы разделили на 11 интервалов (таблица 1). Первый интервал соответствует зоне нормальных значений. Второй и третий рассматриваются как постепенный переход от физиологического состояния альбумина к патологическому. Четвертый, пятый и шестой - отражает постепенное нарастание признаков снижения транспортной функции альбумина. После седьмого интервала транспортная функция альбумина грубо нарушено, течение заболевания приобретает патологический характер: длительное волнообразное течение желтухи.

Таблица 1. Распределение обследованных детей по интервалам величины индекса токсичности*

Диапазон индекса токсичности	0-0,09	0,1-0,19	0,2-0,29	0,3-0,39	0,4-0,49	0,5-0,59	0,6-0,69	0,7-0,79	0,8-0,89	0,9-0,99	Более 1	Всего
Номер интервала	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Дети с гипербилирубинемией	21 (17)	20 (16)	23 (19)	20 (16)	18 (15)	12 (10)	5 (4)	2 (2)	0	0	1 (1)	122 (100)
Дети без гипербилирубинемии	19 (58)	8 (24)	3 (9)	3 (9)	0	0	0	0	0	0	0	33 (100)

*Указано количество детей попадающих в данный интервал и доля детей % (числа в скобках)

У большей части условно здоровых детей индекс токсичности не превышает 0,1, у 188 детей ИТ находится в диапазоне до 0,2, доля случаев с ИТ более 0,3 (не более чем на 0,05) соответствует всего 9%. Данный параметр отражает некоторый статус интоксикации и может быть связан с биологическим возрастом: изменение метаболизма транспортных систем

вызвано проявлением постнатальной адаптации. Индекс токсичности у здоровых детей выше 0,4 не зарегистрирован. У детей с длительной гипербилирубинемией ИТ может соответствовать возрастной норме, но может повышаться до патологических значений.

Уровень гипербилирубинемии не оказывал существенного влияния на показатель ИТ, так как дети с высокой гипербилирубинемией (непрямой билирубин более 340 мкмоль/л) могли иметь, как низкий, так и высокий показатель ИТ, и, напротив дети с низким уровнем гипербилирубинемии (100-150 мкмоль/л) не редко имеют снижение связывающих свойств альбумина и торпидное течение желтухи.

Проведенный анализ показал, что сроки разрешения желтушного синдрома у ребенка зависят не от уровня билирубина, а от состояния связывающих свойств альбумина. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2. Распределение детей в группах в зависимости от возраста и веса.

Индекс токсичности	Количество детей	Количество койко – дней проведенных в стационаре (дни)	
		Среднее (М)	Стандартное отклонение (δ)
0-0,09	21	5,7	2,6
0,1-0,29	43	10,4	3,9
0,3-0,59	50	11,0	4,4
0,6 и более	8	12,5	5,2

При хорошей альбуминсвязывающей способности длительность пребывания в стационаре в 2 раза меньше, чем при сниженной.

Выводы: Изменения связывающей способности имеет самостоятельное патогенетическое значение в развитии длительной неонатальной желтухи. Необходимо выявлять причины способствующие снижению свойств альбумина, а так же разрабатывать методы коррекции связывающих свойств альбумина.

Список использованной литературы:

1. Суханова Л.П. Здоровье новорожденных детей России .- М.: Канон+ Реабилитация.-2007.-320 с.

2. Яцык Г.В.Эффективность препарата Хофитол в терапии желтух новорожденных/ Г.В. Яцык, Е.И. Беляева, А.П. Бомбардинова //Российский вестник перинатологии и педиатрии.-2007.-Т.52, №2.- С.20-22

3. Эрман Л.В.Состояние здоровья новорожденных детей Санкт-Петербурга/ Л.В. Эрман, В.К. Юрьев, Т.Л. Пирцхелава// Ремедиум Северо-Запад.-2001.- №1.-С.45-47

4. Флюоресцентный способ определения массовой концентрации альбумина сыворотки крови человека /Ю.А. Грызунов и др. //Клинико-лабораторная диагностика-1994.-№5.-С.27-31

5. Андреева О.Л.Показатели, характеризующие связывающие центры сывороточного альбумина у здоровых доноров/ О.Л.Андреева, Е.Д. Шелягина,

А.Г. Пирумян // Альбумин сыворотки крови в клинической медицине: в 2кн./ под ред. Ю.А. Грызунова, Г.Е. Добрецова. - М.: Гэотар, 1998.- Кн. 2. - С. 264-267.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Е.Н. Тепикина

*Кафедра факультетской педиатрии,
Самарский государственный медицинский университет*

В настоящее время ювенильный идиопатический артрит рассматривается как одно из наиболее частых ревматических заболеваний, характеризующееся воспалением синовиальной оболочки суставов, деструкцией хрящевой и костной ткани, начавшееся у детей до 16-ти летнего возраста.

В развитии ювенильного идиопатического артрита значительное место отводится активации Т-клеточного звена иммунитета с последующим синтезом провоспалительных цитокинов.

Цитокины такие как ИЛ-1, ИЛ-6, ИЛ-17, ФНО способствуют выработке протеиназ, а также являются мощными стимуляторами остеокластов, что приводит к костной и хрящевой деструкции.

Исходя из основных патогенетических механизмов заболевания, в настоящее время в лечении ЮИА предпочтение отдается препаратам, оказывающим селективное действие на иммунную систему и позволяющих устранить необходимое звено в патогенетической цепи.

Цель настоящего исследования – на основании клинико-иммунологических показателей определить наиболее эффективные препараты для лечения ювенильного идиопатического артрита

В исследовании принимало участие 88 детей, из них 58 – больных различными вариантами ювенильного идиопатического артрита и 30 детей контрольной группы

Клинические исследования проводились на базе Самарского областного клинического кардиологического диспансера и включали изучение данных анамнеза, общеклинических показателей, проведение лабораторных и инструментальных методов.

Иммунологические исследования проводились на базе Института экспериментальной медицины и биотехнологий Самарского государственного медицинского университета и включали количественное определение показателей клеточного, гуморального иммунитета, оценку фагоцитарного звена в сыворотке крови и цитокинового профиля в сыворотке крови и синовиальной жидкости.

На основании классификации ювенильных идиопатических артритов, у детей было выделено 3 варианта течения заболевания:

1. олигоартрит персистирующий – 20 человек (34,4%);

2. олигоартрит распространяющийся – 19 человек (32,8%);

3. полиартрит серонегативный – 19 человек (32,8%).

В качестве патогенетической терапии применялись:

1. сульфасалазин - 30-40 мг/кг/сутки в два приема; лечение начинали с дозы 5-10 мг/кг/сутки, постепенно повышая дозу до 30-40 мг/кг/сутки по 125 мг в 5-7 дней;

2. циклоспорин А (сандиммун-неорал) – по 1,5-2 мг/кг/сутки каждые 12 часов;

3. метотрексат - 7,5-15 мг/м²/нед внутримышечно 1 раз в неделю.

4. инфликсимаб (ремикейд) – по 5 мг/кг первые две инфузии через 2, 4 недели, затем каждые 8 недель.

Все дети, больные ЮИА, были разделены на группы в зависимости от получаемой терапии.

При исследовании показателей клеточного иммунитета сыворотки крови контрольной и основной групп, отмечено повышение показателей Т-лимфоцитов-хелперов (CD4+) на фоне увеличения общего количества Т-лимфоцитов (CD3+) и снижение Т-лимфоцитов с цитотоксической активностью (CD8+), кроме того, существенно повышено количество лимфоцитов, несущих рецептор готовности к апоптозу (CD95+) и концентрация В-лимфоцитов. При этом степень выраженности изменений напрямую зависела от варианта заболевания и активности воспалительного процесса.

Анализируя данные, полученные при исследовании показателей фагоцитарной активности нейтрофилов в сыворотке крови контрольной и основной групп, отмечено что у всех пациентов вне зависимости от варианта были выявлены достоверно значимые высокие значения, превышающие нормальные показатели ($p < 0,05$). Наибольшие изменения фагоцитарного индекса и НСТ-теста выявлены у детей с полиартикулярным вариантом ЮИА по сравнению с группой контроля

В процессе изучения было выявлено статистически значимое увеличение концентрации IgG и ЦИК у больных ЮИА по сравнению с группой контроля, при этом наиболее выраженные изменения наблюдались в группе детей с полиартикулярной формой и распространяющимся олигоартритом.

Анализ результатов исследования цитокинового профиля сыворотки крови показал преобладание провоспалительного спектра цитокинов у детей основной группы по сравнению с противовоспалительным и контрольной группой.

При изучении цитокинового спектра в зависимости от длительности заболевания, отмечается достоверное снижение концентрации ИЛ-6, ИЛ-17 в сыворотке крови детей с ЮИА при увеличении продолжительности аутоиммунного процесса.

При исследовании показателей в образцах синовиальной жидкости у детей с ЮИА, отмечено значительное повышение концентрации цитокинов по сравнению с показателями в сыворотке крови.

Клиническая эффективность препаратов оценивалась по критериям Американской ассоциации ревматологов ACR-pedi30/ACR-pedi50/ACR-pedi70 и определялось суммарное улучшение клинико-лабораторных показателей у конкретного больного на 30% (ACR-pedi30), на 50% (ACR-pedi50), на 70% и

более (ACR-pedi70) процентов соответственно, а также по динамике содержания провоспалительных цитокинов в сыворотке.

При персистирующем варианте ЮИА, наиболее высокие показатели отмечены при назначении сандиммуна-неорала в сочетании с метотрексатом, а также наблюдался положительный эффект при применении метотрексата в качестве монотерапии.

У детей с распространяющимся вариантом олигоартрита положительные результаты выявлены в группе, находящихся на лечении ремикейдом, а также при назначении комбинированной терапии.

При полиартикулярном варианте отличный результат отмечен у 43% больных, получающих ремикейд, и 38% - находящихся на комбинированной терапии метотрексатом и сандиммуном-неоралом. Монотерапия метотрексатом оказалась не столь эффективна при лечении этого варианта заболевания.

На основании проведенного исследования, можно сделать следующие выводы:

1. Увеличение провоспалительных цитокинов в сыворотке крови может быть использовано для ранней диагностики ювенильного идиопатического артрита.

2. Наиболее высокие показатели ИЛ-17, ИЛ-6 и низкие показатели ИЛ-4 отмечены при полиартикулярном варианте

3. Четко выражена закономерность снижения уровня ИЛ-17, ИЛ-6 в сыворотке крови при увеличении длительности заболевания

4. Изменение показателей цитокинов в зависимости от длительности заболевания позволяет оценить эффективность проводимой терапии.

5. Наибольшей эффективностью для лечения полиартикулярной и олигоартикулярной распространяющийся формы обладает ремикейд, при лечении персистирующего варианта олигоартрита предпочтительнее использовать комбинированную терапию сандиммуном-неоралом и метотрексатом

ОСОБЕННОСТИ МОЗГОВОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ

Е.А. Трубачев

Кафедра педиатрии, Ижевская государственная медицинская академия

У детей с задержкой внутриутробного развития (ЗВУР) наиболее выраженные морфологические изменения развиваются в головном мозге [1], среди основных причинных факторов которых можно выделить цереброваскулярные расстройства [2]. Оценка церебрального кровотока у новорожденных с перинатальным поражением головного мозга имеет не только диагностическое, но и прогностическое значение [3].

Цель исследования – изучить особенности мозговой гемодинамики у детей с ЗВУР в течение первого года жизни.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 42

доношенных новорожденных с ЗВУР (основная группа) с массой от 2540 г до 2780 г (2495 ± 307 г). Группу сравнения составили 25 здоровых новорожденных с массой от 3056 г до 3780 г (3420 ± 285 г). Клинико-инструментальное исследование у детей обеих групп проводили в возрасте 10 дней, 1, 3, 6 месяцев и в 1 год. Церебральный кровоток изучали путем транскраниального дуплексного сканирования на ультразвуковом сканере Siemens G60S (Германия). Кровоток изучали в средней (СМА, М1), передней (ПМА, А1) и задней мозговых артериях (ЗМА, Р1), а также в основной артерии (ОА). Определяли количественные характеристики кровотока: максимальную систолическую скорость (V_{ps}), максимальную конечную диастолическую (V_{ed}) и среднюю максимальную скорость (V_{tmax}) с расчетом индекса резистентности (RI) и пульсационного индекса (PI). Эхокардиографию проводили на ультразвуковом сканере Siemens G60S (Германия), нейросонографию (НСГ) по стандартной методике. Статистическая обработка данных осуществлена с помощью пакета прикладных программ STATISTICA 6.0.

Результаты исследования. Данные доплерографического исследования мозгового кровотока свидетельствуют о статистически значимом повышении RI ($p < 0,001$) и PI ($p < 0,001$) в группе новорожденных с ЗВУР. Различия в уровне цереброваскулярного сопротивления наблюдались как в каротидном, так и в вертебробазиллярном бассейне. При динамическом наблюдении у детей основной группы в течение первого года жизни сохраняется существенное повышение обоих индексов, по сравнению со здоровыми детьми. В возрасте детей до 6 месяцев данная тенденция отчетливо проявлялась в обоих исследуемых бассейнах, а в 1 год – только в каротидном. В годовалом возрасте индексы RI и PI остаются единственными доплерографическими критериями, определяющими статистически значимые различия в сравниваемых группах. Тенденция к снижению уровня периферического сосудистого сопротивления к концу первого года жизни, выявленная в группе сравнения ($p = 0,82$), подтверждается литературными данными и отражает процесс физиологического развития церебральной ангиоархитектоники, становления ауторегуляции мозгового кровотока. В отличие от здоровых новорожденных, у детей с ЗВУР снижение уровня цереброваскулярного сопротивления происходило позднее и более замедленными темпами. Так, к концу первого месяца жизни у детей основной группы, в отличие от здоровых детей, статистически значимого снижения RI ($p = 0,71$) и PI ($p = 0,64$) не происходило. Постепенное снижение периферического сопротивления у детей с ЗВУР наблюдалось лишь с 3-х до 6 месяцев, и до 1 года изменялось незначительно. Данный факт может найти свое объяснение в меньшей эффективности ауторегуляции мозгового кровотока у этих детей, а также может быть связан с церебральной ишемией, перенесенной в раннем неонатальном периоде. Об этом свидетельствует положительная корреляция умеренной силы ($p < 0,05$) между церебральной ишемией и уровнем периферического сосудистого сопротивления как в каротидном, так и в вертебробазиллярном бассейне, причем в последнем указанная зависимость была сильнее и статистически более значимой ($p < 0,01$).

Таким образом, отличительной особенностью мозговой гемодинамики у детей с ЗВУР является высокий уровень цереброваскулярного сопротивления,

который к концу первого года жизни медленно снижается, но не достигает нормальных значений.

Литература.

1. Пренатальная эхография / Под ред. М.В. Медведева. – М.: Реальное время, 2005. – 524 с.

2. Долгих Г.Б. Ранняя диагностика дисциркуляторных нарушений в вертебробазилярной системе у детей в амбулаторно-поликлинических условиях. – М., 2005.

3. Зубарева Е.А., Лобанова Л.В. Оценка артериального кровотока в остром периоде перинатальных поражений головного мозга: диагностическое и прогностическое значение метода // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2002, №3. – С. 41–49.

ДИНАМИКА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ШКОЛЬНИКОВ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА В ПРОЦЕССЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ПРОГРАММ

Е.М. Якунова

*Кафедра госпитальной педиатрии,
Самарский государственный медицинский университет*

Ожирение – это война, где имеется один враг и множество жертв.

P.F. Fournier

Кривая заболеваемости ожирением «неустанно ползёт» вверх. Первостепенная роль в изучении данной проблемы, конечно же, должна отводиться детям, ибо точно известно, что около 90% всех случаев избыточной жировой массы тела имеет своё начало именно в детском возрасте и нередко в раннем его периоде (Картелишев А.В., 2007). Поэтому важно начинать профилактику экзогенно-конституционального ожирения (ЭКО) уже при первых его проявлениях.

Цель нашего исследования – оценить комплаентность детей школьного возраста с избыточной массой тела к применению здоровьесберегающих программ профилактического характера.

Обследовано 66 школьников МОУ СОШ №6 им. М.В. Ломоносова с углублённым изучением отдельных предметов г.о. Самара в возрасте от 7 до 17 лет с избыточной массой тела или, так называемым, предожирением (избыток веса 10-14,9% от идеального) за 2009-2010 годы.

С детьми и их родителями проводились беседы о важности рационального питания и необходимости физических нагрузок, каждому ребёнку давались индивидуальные диетические рекомендации. На родительских собраниях неоднократно были прочитаны лекции о пользе здорового образа жизни. В классах учащихся 1-3 годов обучения активно применялись организованные подвижные «пятиминутки». С учителями и персоналом медицинского кабинета школы отработывалась тактика контроля состояния здоровья детей, склонных к

ЭКО, в силу необходимости повышенного внимания к учащимся данной категории в их повседневной жизни для предупреждения прогрессирования заболевания.

В числе осмотренных 33 мальчика и 33 девочки. Детей младшего школьного возраста 36, старшего школьного возраста 30 (табл. 1).

Таблица 1. Возрастно-половое соотношение детей с предожирением основной группы

Возраст \ Пол	Мальчики		Девочки		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
7 – 11 лет	15	22,7	21	31,8	36	54,5
12 – 17 лет	18	27,3	12	18,2	30	45,5
Всего	33	50,0	33	50,0	66	100,0

Контрольная группа состоит из 56 человек с диагностированным предожирением и сопоставима с основной группой по гендерно-возрастным критериям (табл. 2). Профилактические мероприятия детям группы контроля не проводились.

Таблица 2. Возрастно-половое соотношение детей с предожирением группы контроля

Возраст \ Пол	Мальчики		Девочки		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
7 – 11 лет	12	21,4	20	35,7	32	57,1
12 – 17 лет	14	25,0	10	17,9	24	42,9
Всего	26	46,4	30	53,6	56	100,0

Ростовые показатели детей с превышением массы тела основной группы находятся в центильных интервалах с 5 по 8, школьников с ростом 4 центильного коридора и ниже в данной группе нет. Похожая ситуация наблюдается среди учащихся группы контроля, в которой также преобладают высокорослые ученики. Через год в обеих категориях детей соотношение центилей роста практически не меняется (рис. 1). Наибольшая динамика отмечается среди школьников контрольной группы с ростовыми значениями в 7 центильном интервале, когда на втором году обследования их процентное соотношение уменьшается в 1,6 раза за счёт некоторого расширения числа детей 6 и 8 центильных коридоров, что, тем не менее, количественного доминирования высокорослых детей в данной выборке учащихся не меняет.

В процессе наблюдения динамика весовых показателей детей из основной группы изменилась по трём направлениям: 9 детей (13,6%), набрав вес, перешли в I группу ЭКО, 21 ребёнок (31,8%) снизил массу тела до уровня нормы и 36 человек (54,6%) остались с уже имевшимся диагнозом предожирение. В группе контроля при повторном измерении I степень ЭКО зафиксирована у 12 школьников (21,4%), до нормы снизили вес 14 ребят (25,0%) и 30 детей (53,6%) сохранили избыток массы тела в пределах 14,9%.

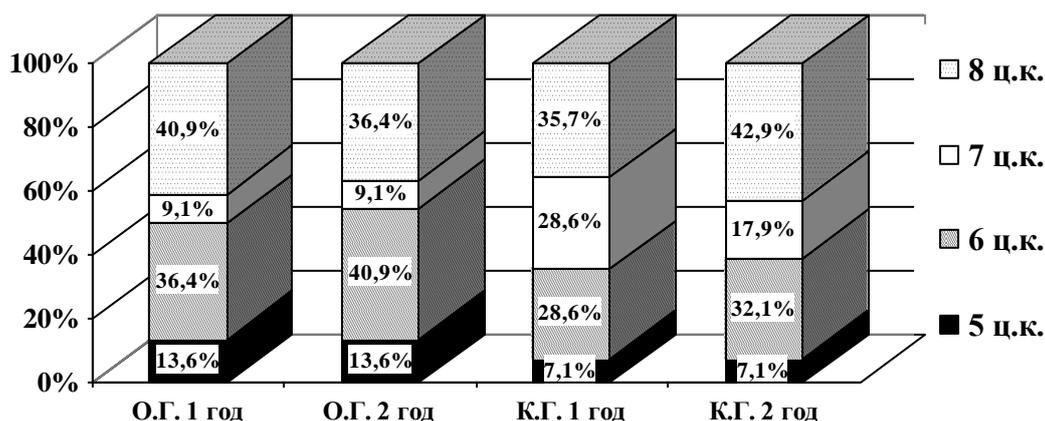


Рис. 1 Процентное распределение детей с ожирением основной и контрольной групп по росту в динамике

Изучая минимальные, максимальные и средние значения избытка процента веса среди обследуемых, мы отмечаем, что на втором году наблюдения дети основной группы, сохранившие тот же уровень превышения массы тела, имели некоторую тенденцию к снижению искомых показателей, нежели школьники группы контроля (табл. 3).

Таблица 3. Динамика весовых показателей детей с ожирением основной и контрольной групп

Показатели \ Группы	Основная группа		Контрольная группа	
	1 год	2 год	1 год	2 год
+ min % веса	11,1	10,5	11,4	12,0
+ max % веса	14,8	12,9	14,8	14,9
+ средний % веса	13,1	11,5	13,4	13,2

Направленность изменений индекса массы тела (ИМТ) в основной и контрольной группе выражена недостаточно и представлена на первом и втором годах наблюдения средними значениями 22,4 – 22,7 и 22,6 – 23,3 для каждой из групп соответственно, что достоверным считаться не может. Но в противовес 21,4% учащихся группы контроля (12 человек) фактическое снижение ИМТ на втором году обследования в основной группе отмечено у 31,8% детей (21 ребёнок).

Измерение отношения окружности талии к окружности бёдер (ОТ/ОБ) показало преимущественное отложение жировой ткани в основной группе у мальчиков – по равномерному типу, не менявшееся в динамике, а у девочек с ожирением – в примерно равном соотношении равномерного и верхнего вариантов со снижением последнего на втором году обследования. В группе контроля лица мужского пола в начале наблюдения в 92,3% имеют равномерный тип распределения жира, 2 ребёнка превышают норму веса по абдоминальному типу; при повторном осмотре у этих ребят отмечаются минимальные изменения. Девочки контрольной группы в большем проценте случаев склонны к верхнему варианту накопления жировой ткани, и через год данный показатель не меняется, что в прогностическом плане имеет худшее значение (табл. 4).

Таблица 4. Распределение детей с предожирением основной и контрольной групп по полу и разным конституциональным типам отложения жировой ткани

Группы ОТ/ОБ		Основная группа (n = 66)				Контрольная группа (n = 56)			
		1 год		2 год		1 год		2 год	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
М	> 0,9	0	0	0	0	2	7,7	3	11,5
	0,7 – 0,9	33	100	33	100	24	92,3	23	88,5
	< 0,7	0	0	0	0	0	0	0	0
Д	> 0,8	15	45,5	13	39,4	18	60,0	18	60,0
	0,7 – 0,8	18	54,5	18	54,5	10	33,3	10	33,3
	< 0,7	0	0	2	6,1	2	6,7	2	6,7

Таким образом, соотношение детей с предожирением на втором году обследования в основной и контрольной группах примерно равное, но количество учащихся, нормализовавших свой вес в основной группе в 1,3 раза больше, детей с приобретённой I степенью ЭКО в 1,6 раза меньше, а школьники, оставшиеся в той же весовой категории, в отличие от группы контроля, в динамике имеют избыток массы тела ниже исходного. Девочки контрольной группы при повторном осмотре в большем проценте случаев (на 20,6%) склонны к верхнему варианту накопления жировой ткани, что в прогностическом плане имеет худшее значение, нежели равномерный тип распределения жира.

Полученные результаты указывают на эффективность проводимых в основной группе профилактических мероприятий и подчёркивают значимость регулярного использования таких программ школьникам с избытком массы тела со стороны учителей и медицинского персонала общеобразовательных учреждений, а также свидетельствуют о важности осведомлённости и участия родителей тучных детей в процессе снижения лишнего веса последних.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ПОЖИЛОГО НАСЕЛЕНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В СВЕТЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ ВОЗ

Е. С. Балужева

*Кафедра гериатрии,
Самарский государственный медицинский университет*

При проведении эпидемиологического стоматологического обследования населения, проведенного в 46 регионах Российской Федерации в 1996-1997г.г., были рассмотрены рекомендуемые Всемирной организации здравоохранения ключевые возрастные группы, в том числе и лица 65 лет и старше. Согласно глобальным целям ВОЗ к 2010 году в ключевой группе 65-74 лет 75% населения должны иметь 20 и более функционирующих зубов. Полученные результаты позволили сделать вывод о высокой нуждаемости населения данной возрастной группы в стоматологической помощи и о явно недостаточном уровне стоматологического здоровья пожилого населения России (1).

Цель исследования - провести сравнительный анализ показателей стоматологического статуса городского и сельского населения Самарской области старших возрастных групп по результатам эпидемиологического обследования и оценить состояние стоматологической помощи пожилым.

Материалы и методы. В соответствии с целью исследования в 2010-2011г.г. было проведено изучение распространенности и интенсивности кариеса зубов и определение количества сохранившихся функционирующих зубов; произведен расчет индекса КПУ и УФЗ - потеря функции зубов (УФЗ), индекса функции жевания (ИФЖ) и индекса состояния стоматологической помощи (ИССП) для пожилого населения Самарской области в целом, а так же отдельно для жителей городов и сел (2, 3). Эпидемиологическое исследование проведено в соответствии с критериями ВОЗ (1). Для этого автор предварительно прошла обучение в Сотрудничающем Центре ВОЗ на базе Московского государственного медико-стоматологического университета. Всего осмотрено 1213 человек в возрасте 55-95 лет (802 женщины и 411 мужчин, 927 человек городского населения и 286 – сельского). В соответствии с рекомендациями ВОЗ все обследованные пожилые пациенты были разделены на три возрастные группы: 55-64 года (I группа), 65-74 года (II группа), 75 лет и старше (III группа). Ключевой возрастной группой для пожилых при сравнении на международном уровне является население в возрасте 65-74 лет. Для статистической обработки полученных результатов использованы общепринятые методы вариационной статистики с различной степенью достоверности.

Результаты и выводы. Распространенность кариеса зубов у пожилых

составила 99%. При оценке изменения индекса КПУ и его структуры по возрастным группам ВОЗ среди пожилого населения Самарской области в целом были получены следующие результаты (рис.1, табл.1).

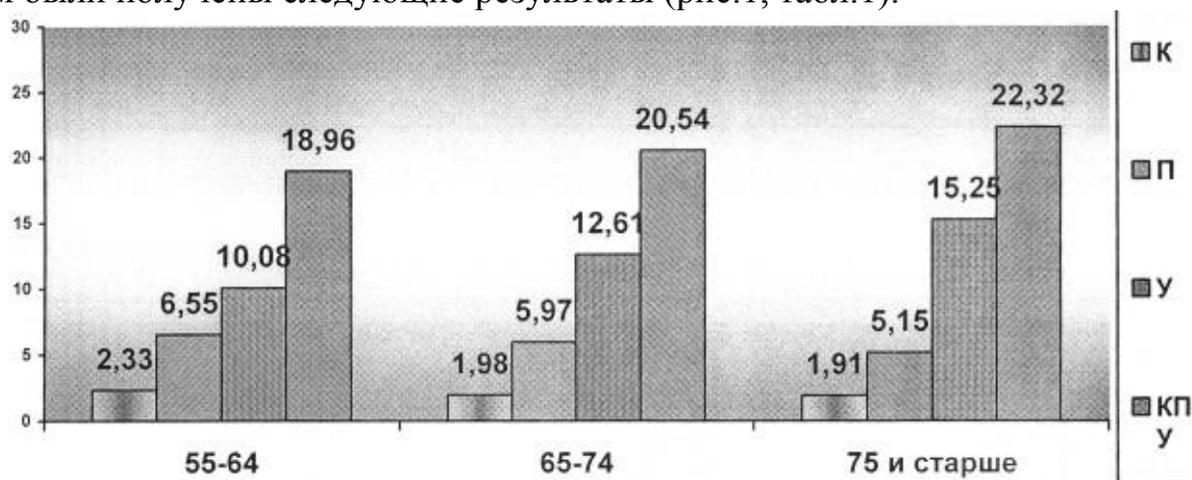


Рис.1. Структура индекса КПУ пожилых жителей Самарской области по возрастным группам ВОЗ.

Индекс КПУ достоверно увеличивается в каждой возрастной группе по сравнению с предыдущей ($p < 0,001$). В ключевой группе 65-74 года показатель составляет $20,54 \pm 0,22$. В структуре индекса КПУ во всех трех возрастных группах пожилых преобладают удаленные зубы, что может быть связано с неудовлетворительным качеством лечения и неоправданным радикализмом, когда основным методом является удаление. Компонент «У» увеличивается с высокой степенью достоверности ($p < 0,001$) каждые последующие 10 лет жизни пациентов. Компоненты «К» и «П» с возрастом снижаются, т.к. уменьшается число оставшихся после удаления зубов.

Изменение индекса КПУ и его компонентов по возрастным группам ВОЗ пожилого городского и сельского населения выявило одинаковые тенденции, но степень их значительно более выражена у жителей сельской местности (рис.2, рис.3).

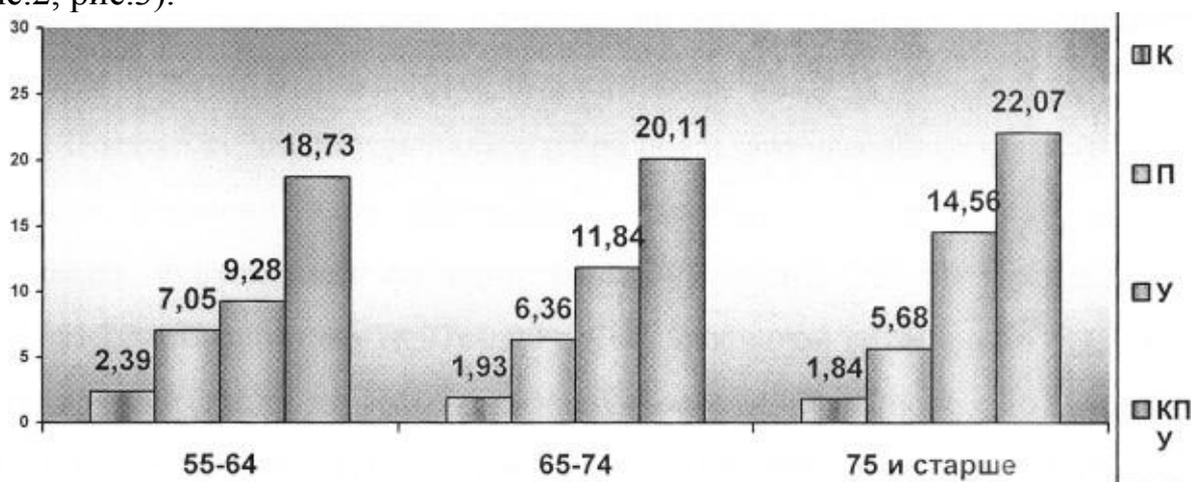


Рис.2. Структура индекса КПУ пожилых городских жителей Самарской области по возрастным группам ВОЗ.

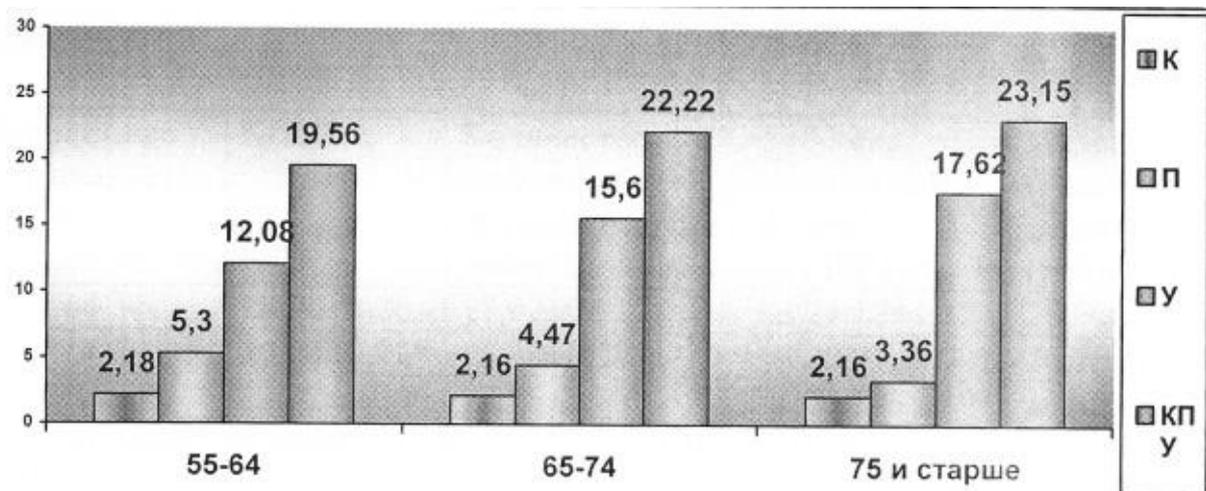


Рис.3. Структура индекса КПУ пожилых сельских жителей Самарской области по возрастным группам ВОЗ.

Так у пожилых сельских жителей компонент «К» остается на одном уровне во всех возрастах и достоверно не отличается от аналогичного показателя у городских. Компонент «П» достоверно ниже у пожилых сельчан, по сравнению с жителями городов. Зато число удаленных зубов и индекс КПУ на селе значительно превышают аналогичные городские показатели во всех возрастных группах с высокой степенью достоверности ($p < 0,001$). ИССП для городских пожилых составил 34,31%, для сельских - 29,46%. ИССП в интервале от 10% до 49% говорит о неудовлетворительном состоянии стоматологической помощи пожилым в Самарской области, хотя данный вид медицинской помощи является одним из компонентов социальной защиты для данной возрастной группы.

Поскольку число удаленных зубов пожилого населения области растет, а число сохранившихся достоверно снижается, это влечет за собой снижение жевательной функции (табл.1): показатель УФЗ возрастает с $73,17 \pm 1,22$ в I группе до $78,97 \pm 0,90$ в II-й ключевой группе и до $83,54 \pm 1,29$ в III группе (табл.1); ИФЖ снижается соответственно с $26,56 \pm 1,22$ до $20,78 \pm 0,90$ и до $16,42 \pm 1,29$. Возрастает и потребность в протезировании.

Таблица 1. Интенсивность кариеса зубов (по индексу КПУз), количество оставшихся функционирующих зубов, УФЗ, ИФЖ пожилого населения Самарской области.

Возрастные группы, лет	КПУ	Количество оставшихся функционирующих зубов	Утеря функции зубов (УФЗ) %	Индекс функции жевания (ИФЖ) %
55 - 64	$18,96 \pm 0,26$	$17,92 \pm 0,31$	$73,17 \pm 1,22$	$26,56 \pm 1,22$
65 – 74	$20,54 \pm 0,22^*$	$15,39 \pm 0,28^*$	$78,97 \pm 0,90^*$	$20,78 \pm 0,90^*$
75 и старше	$22,32 \pm 0,34^*$	$12,75 \pm 0,50^*$	$83,54 \pm 1,29^*$	$16,42 \pm 1,29^*$

* - различия достоверны между I-II, II-III, I-III возрастными группами ($p < 0,001$)

Среднее число сохранившихся функционирующих зубов в ключевой группе пожилых было равно 15,4. По сравнению с другими странами, данный показатель находится на очень низком уровне, хотя и несколько выше, чем

например в республике Беларусь, где он равен 13,8 (2). Это говорит о неудовлетворительном уровне профилактики, лечения и диспансеризации населения не только в предшествующие 30-40 лет, но и в настоящий момент. По сравнению с целевыми критериями ВОЗ в области стоматологического здоровья к 2010 году, количество лиц ключевой группы, имеющих более 20 зубов, в Самарской области составляет только 32,7% (199 человек из 609 осмотренных во II-й группе). Это в 2 раза ниже уровня, рекомендуемого ВОЗ, согласно которому 75% населения должны иметь 20 и более функционирующих зубов в ключевой группе 65-74 лет к 2010 году. Вместе с тем, уровень Самарской области в целом сопоставим с аналогичным показателем Республики Беларусь равным 32%. (3). Однако если рассчитать данный показатель отдельно для городского и сельского населения Самарской области, то положение оказывается значительно хуже, особенно на селе. Из 483 человек ключевой группы городских пожилых, имели более 20 функционирующих зубов 175 человек, или 27,6%. Из 126 человек ключевой группы сельских пожилых, имели более 20 функционирующих зубов 24 человека, или 19,0%.

В результате эпидемиологического обследования установлено, что уровень стоматологического здоровья пожилого населения Самарской области явно недостаточен и оказание стоматологической помощи неудовлетворительное. При планировании стоматологической помощи данной категории населения организаторам необходимо принимать во внимание цели стоматологического здоровья, разработанные ВОЗ для ключевых групп.

Список литературы:

1. Э.М.Кузьмина, С.А.Васина, И.Н.Кузьмина и др. Современные критерии оценки стоматологического статуса при проведении эпидемиологического обследования населения, Москва, 2007.

2. Борисенко Л.Г. Влияние медико-социальных факторов на стоматологический статус пожилого населения / Л.Г. Борисенко, А.В.Ковалевская // Ж. Стом. форум. М., 2005, №2, С. 39-41.

3. Леус П.А. Стоматологическое здоровье населения Республики Беларусь в свете глобальных целей ВОЗ в сравнении с другими странами Европы / П.А.Леус // Совр.стом., 1997. №2. С.3-12

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА DENOVA ORAL BIO COMPLEX У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА

А.М. Дербуш

*Кафедра терапевтической стоматологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Среди стоматологических заболеваний, представляющих не только общемедицинскую, но и социальную проблему, пародонтит занимает ключевую позицию, характеризуясь значительной распространенностью во всем мире. Установлено, что частота генерализованного пародонтита среди

взрослого населения достигает 90-100% и в возрасте старше 35 лет служит основной причиной потери зубов (Грудянов А.И. с соавт., 2001; Григорян А.С. с соавт., 2004; Ерохина Н.И., 2006). Высокая частота развития пародонтита у людей трудоспособного возраста является объективным показателем сложности его мультифакториальной природы, в развитии которого играют роль экзогенные и эндогенные факторы (Федяев И.М., 1996; Улитовский С.Б., 2000; Хамадеева А.М., Архипов В.Д., 2001; Глустенко В.П., 2002; Salvolini E. et al., 2000; Torelli S., Bercy P., 2001).

Рост заболеваемости, тот негативный вклад в качество жизни, который обуславливает пародонтит, служат обоснованием необходимости дальнейшего изучения этой проблемы, поиска эффективных путей диагностики, лечения и профилактики (Вавилова Т.П. с соавт., 2006; Колбаева М.Т., 2006; Ковалева О.В., 2006; Горбунова И.Л., 2006). Традиционная аллопатическая противовоспалительная терапия имеет известное количество побочных эффектов. А исследование воздействия лечения на патогенез заболевания до конца не отработано. Поэтому важно найти новый подход в лечении этих заболеваний, с наименьшим количеством побочных действий.

Цель работы. Изучить влияние препарата DENOVA Oral Bio Complex на состояние пародонта стоматологических больных.

Задачи работы.

1. Провести сравнительный анализ уровня интерлейкина 1- β ; слюны у пациентов со здоровым и пораженным пародонтом до стоматологического вмешательства.

2. Исследовать характер влияния различных схем применения препарата DENOVA Oral Bio Complex на уровень интерлейкина 1- β ; при заболеваниях пародонта на основе принципов доказательной медицины.

Материал и методы исследования. Обследованы ткани пародонта у 30 пациентов без системных заболеваний: в историях болезни отражены пародонтоописание; ортопантомография; индекс гигиены PI (Silness, Loe); индекс кровоточивости межзубных сосочков PBI (по Muhlemann, Cowell); индекс подвижности (по Miller, Fleszar), количественный биохимический анализ ротовой жидкости на интерлейкин 1- β ; Забор нестимулированной ротовой жидкости от каждого пациента был сделан согласно модифицированной версии, описанной Navazesh. Образцы собирались в первой половине дня, пациентам перед забором ротовой жидкости рекомендовалось воздерживаться от приема пищи, курения, от гигиены полости рта, а непосредственно перед процедурой – прополоскать рот. Образцы ротовой жидкости были собраны в 1,5 мл микропробирки «Эппендорф» и немедленно заморожены при температуре – 20 градусов С до использования. Измерения уровня цитокинов проводились через 7 – 120 дней после забора слюны. В данном исследовании уровень IL-1 β был измерен, используя иммуноферментные тест-системы ОАО «Цитокин» (Санкт – Петербург). Измерение проводили методом твердофазного иммуноферментного анализа с помощью моноклональных антител и с применением пероксидазы в соответствии с прилагаемыми инструкциями. В качестве стандарта в каждой реакции служили рекомбинантные IL-1 β ; входящий в состав набора. По

данным титрования стандартных образцов определяли оптическую плотность, строили калибровочные графики для цитокина, по которым определяли концентрацию IL-1 β ; в опытных образцах ротовой жидкости.

Пациенты были разделены на 3 группы: со здоровым пародонтом (контрольная группа), с катаральным гингивитом, с хроническим генерализованным пародонтитом легкой степени тяжести (основные группы). (Таблица № 1). У всех обследуемых проводился забор ротовой жидкости до начала лечения и после курса терапии (по выше описанной методике). Терапия включала профессиональную гигиену полости рта и использование препарата DENOVA Oral Bio Complex.

У больных с катаральным гингивитом DENOVA Oral Bio Complex применялся в соответствии с рекомендациями разработчиков: 1 капля жидкости (масла) и необходимое количество порошка. У больных с хроническим генерализованным пародонтитом легкой степени тяжести – 2 капли жидкости (масла) на необходимое количество порошка.

Таблица 1. Демографические характеристики и пародонтальные параметры пациентов.

	Условно здоровые (n = 10)	Гингивит (n = 10)	Пародонтит легкая степень (n = 10)
Возраст	20 \pm 5,01	23 \pm 7,86	35,5 \pm 10,83
Глубина пародонтального кармана (мм)	1,48 \pm 0,76	2,46 \pm 0,52	3,33 \pm 0,28
Потеря клинического прикрепления (мм)	0,93 \pm 0,79	1,27 \pm 0,39	2,92 \pm 0,53
PI (Silness – Loe)	0,4 \pm 0,2	1,25 \pm 0,5	1,04 \pm 0,4

Клинические параметры контрольной группы условно-здоровых достоверно отличались от групп гингивитов и пародонтитов ($P < 0,05$) (Таблица №1). Результаты данного исследования показали, что локальная продукция IL – 1 β ; в ротовой жидкости повышалась с увеличением степени воспаления в пародонте. Многочисленные исследования изучили уровень IL – 1 β ; при воспалительных заболеваниях периодонта и продемонстрировали увеличение данного цитокина в пародонтальных тканях, десневой жидкости пациентов с данными заболеваниями в сравнении с условно-здоровыми. Наши исследования также показали увеличение продукции IL – 1 β ; в ротовой жидкости пациентов с пародонтитом по сравнению с группой здоровых и пациентами с гингивитом. (Таблица № 2).

Таблица 2. Среднее значение и стандартное отклонение уровня IL – 1 β ; (пг/мл) в ротовой жидкости.

Группа	IL – 1 β
Здоровый пародонт	63,4 \pm 45,9
Гингивит	102,8 \pm 73,97
Пародонтит легкая степень	141,36 \pm 80,1

В нашем исследовании также было определено снижение уровня ИЛ – 1&; в слюне после пародонтальной терапии препаратом DENOVA Oral Bio Complex (Таблица №3).

Таблица 3. Отклонение клинических параметров и уровня ИЛ -1&; в ротовой жидкости после терапии.

Группа	PI (Silness- Loe)	ИЛ - 1&;
Катаральный гингивит	1,01± 0,61	77,3 ± 0,4
Пародонтит легкой степени тяжести	0,55 ± 0,17	99,1 ± 81,12

Выводы.

1. Проведённые исследования показали статистически значимое различие в уровне ИЛ-1&; в ротовой жидкости у пациентов со здоровым пародонтом, катаральным гингивитом и генерализованным пародонтитом лёгкой степени тяжести.

2. Достоверное снижение уровня ИЛ-1&; в ротовой жидкости пациентов с заболеваниями пародонта после проведённой терапии с использованием препарата DENOVA Oral Bio Complex.

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО АНТИГОМОТОКСИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА НА УРОВЕНЬ ИНТЕРЛЕЙКИНА 1-& В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ

А.А. Дербуш

*Кафедра терапевтической стоматологии,
Самарский государственный медицинский университет*

По данным Грудянова и Овчинниковой, за 2007 год - около 90% взрослого населения имеют клинические признаки гингивита, а 50% - симптомы пародонтита. На современном этапе изучения патогенеза воспалительных заболеваний пародонта сформировалась цитокиновая концепция развития воспаления в тканях. А точнее динамический баланс между провоспалительными и противовоспалительными цитокинами. В данной теории здоровый пародонт характеризуется малым количеством патогенных бактерий, которые подавляют иммунные воспалительные реакции. При пародонтите картина прямо противоположна. Методики исследования действия лекарственных веществ на ткани пародонта до конца не изучены. Большинство из них уделяют внимание лишь регистрации клинико-симптоматической картины, редко касаясь патогенетических изменений. А традиционные методики аллопатической терапии имеют известное количество побочных эффектов.

Учитывая всё вышеперечисленное можно убедиться в необходимости поиска новых подходов в диагностике и лечении заболеваний пародонта.

Цель работы. Изучить влияние комплексного гомеопатического ангиомотоксического препарата Траумель S на уровень интерлейкина - 1 α ; (ИЛ - 1 α ;) в ротовой жидкости.

Задачи.

1. Провести основные и дополнительные методы обследования пациентов с заболеваниями пародонта.

2. Провести сравнительный анализ уровня интерлейкина - 1 α ; слюны у пациентов со здоровым и пораженным пародонтом до стоматологического вмешательства.

3. Исследовать характер влияния различных схем применения препарата Траумель S на уровень интерлейкина - 1 α ; при заболеваниях пародонта на основе принципов доказательной медицины.

Материалы и методы. На кафедре терапевтической стоматологии СамГМУ было обследовано 20 пациентов из них 14 - условно здоровые. И 6 с заболеваниями пародонта. Стоматологический статус пациентов оценивался по следующим параметрам: опрос, сбор анамнестических данных, анкетирование, осмотр, пародонтоописание, ортопантомография, индекс зубного налета (PI) (Silness, L, 1964), индекс кровоточивости сосочков (PBI) (Saxer, Muhlemann, 1975), пародонтальный индекс (PDI) (Russel), индекс подвижности зуба (Miller, Fleszar) и уровень ИЛ - 1 α ; в ротовой жидкости методом иммуноферментного анализа.

Пациенты делились на группы :

1. Контрольная: со здоровым пародонтом

2. Основные: с заболеваниями пародонта (до и после проведенного лечения)

У всех обследуемых проводился забор ротовой жидкости (по методике Navazesh) до и после курса лечения. Исследование уровня интерлейкина - 1 α ; проводилось в Институте Экспериментальной Медицины и Биотехнологий (ИЭМБ) под руководством д.б.н. Лимаревой Ларисы Владимировны.

Лечение заболеваний пародонта проводилось по следующей схеме: профессиональная гигиена полости рта, затем курс применения препарата Траумель S в различных формах и дозировках.

Для больных гингивитом - повязки из мази Траумель на ткани пародонта под адгезивную плёнку КП - Пласт. Назначение ежедневных втираний мази Траумель S в пораженную десну после чистки зубов утром и вечером.

Для пациентов с легкими формами пародонтита дополнительно назначался курс Траумель S в таблетках, по 1 таблетке 3 раза в день за 30 мин до еды. А мазь вводилась в пародонтальный карман с помощью неагрессивной иглы и фиксировалась также адгезивной плёнкой КП - Пласт. По окончании лечения пародонтологический статус пациентов оценивался повторно, проводилась статистическая обработка полученных результатов.

Результаты. Полученные результаты по ИЛ - 1 α ; в исследуемых группах доказали статистически значимую разницу между группой больных до лечения и условно здоровых (Таблица 1).

Таблица 1. Статистические результаты в обследуемых группах.

	Группа	N	M±m
Исходный уровень интерлейкина 1β	условно-здоровые	14	70,91±11,39
	больные	6	152,98±17,71
	Статистическая значимость по t критерию		0,001
	Статистическая значимость по критерию Манна-Уитни		0,002

На основании этого можно сделать выводы: ИЛ - 1 &; статистически значимо различается у условно здоровых пациентов и пациентов с заболеваниями пародонта.

После проведенного лечения были получены следующие статистически значимые показатели по уровню ИЛ - 1&; у лиц с заболеваниями пародонта(Таблица 2).

Таблица 2. Показатели уровня ИЛ - 1&; у лиц с заболеваниями пародонта.

Показатели уровня ИЛ - 1 β	M±m
Исходный уровень ИЛ - 1β	152,98±17,71
Уровень ИЛ - 1β после проведенного лечения	118,50±25,37
Средняя разность (до-после)	34,48±14,50
Статистическая значимость по парному t критерию	0,063
Статистическая значимость по парному критерию Вилкоксона	0,046

Уровень ИЛ-1 &; достоверно уменьшается после проведенного лечения.

На графике № 1 указаны минимальное и максимальное значения ИЛ-1&;, медиана-среднее значение (линия в середине), квартили - максимальные отклонения (границы прямоугольника).

Исходя из представленных данных мы показали существенную разницу между уровнем ИЛ-1в у условно здоровых пациентов и лиц с заболеваниями пародонта.

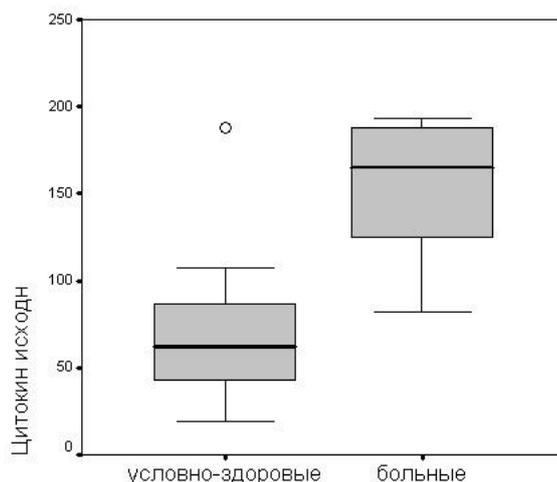


График №1. Исходные показатели ИЛ - 1 &; в обследуемых группах.

Значения в основной группе после стоматологического и фармакологического лечения приближаются к показателям контрольной группы, что наглядно представлено на графике № 2.

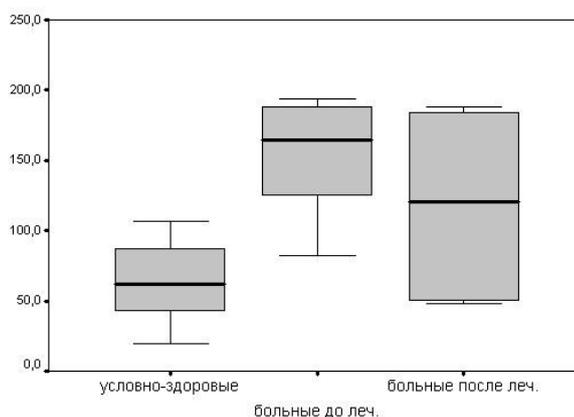


График № 2. Показатели ИЛ - 1 &; после проведенного лечения.

Наблюдается снижение уровня ИЛ-1в в группе пациентов с заболеваниями пародонта до уровня зоны условно здоровых пациентов.

О СОСТОЯНИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

А.П. Мышенцева

*Кафедра стоматологии детского возраста,
Самарский государственный медицинский университет*

Распространенность, интенсивность кариеса зубов и заболеваний пародонта в период беременности увеличивается (Э.М. Кузьмина, с соавт., 2006; М.В. Битарова, 2010). Однако уровень знаний по вопросам профилактики стоматологических заболеваний у беременных женщин остается низким и связан с социальным статусом, уровнем образования женщин, отсутствием мотивации к профилактике стоматологических заболеваний другими

факторами (Б.Р.Бахмудов, З.В.Бахмудова, 2000; Л.М.Лукиных, 2004; С.Д. Арутюнов, М.Х. Шогенова, 2010).

Несанированная полость рта и очаги хронической одонтогенной инфекции у беременных женщин являются факторами риска для проникновения микроорганизмов и токсинов через плаценту (Offenbacher S. et al., 1996; Offenbacher S. et al, 2001). Кроме того, такая инвазия является фактором риска для развития ребенка с малой массой тела (Lopez N.J., 2002) и преждевременных родов (Romero R., Vaumann R. et al., 1993).

Цель исследования – провести анализ ситуации по оказанию стоматологической помощи беременным женщинам.

Материалы и методы. Проведено эпидемиологическое обследование по методике ВОЗ (1995) среди 164 беременных женщин в возрасте от 16 до 39 лет. Средний возраст составил 28 лет. Одновременно с осмотром проводилось анкетирование по основным вопросам профилактики кариеса и заболеваний пародонта. Было роздано 125 анкет, возвращено – 125, что составило 100%.

Результаты исследования. Распространенность кариеса зубов среди беременных женщин составила 100% при средней интенсивности по индексу КПУз = 12,5. В структуре КПУ преобладал компонент «К», который составил в структуре интенсивности 45%, который включал в т.ч. первичный кариес (81,7%), кариес в запломбированном зубе (12,25%) и требующий удаления (6,05%). Зубы, требующие удаления, и пародонт с бактериальным зубным налетом представляют собой очаги хронической одонтогенной инфекции.

В санации полости рта нуждались 96% осмотренных. Эти данные свидетельствуют о неудовлетворительном оказании стоматологической помощи беременным женщинам, что подтверждается индексом УСП (Леус П.А., 1988), который равен 42% и оценивается как недостаточный.

Распространенность заболеваний пародонта по индексу СРІ составила 100%. В гигиеническом обучении и коррекции гигиенических навыков нуждались 100%, дополнительно в проведении профессиональной гигиены полости рта нуждались 87,8%, в комплексном лечении нуждались 23,18% беременных женщин, имеющих пародонтальные карманы различной глубины и «исключенные» секстанты.

Распространенность заболеваний слизистой оболочки полости рта составила 4,9%. Наиболее часто встречались хейлиты и единичные случаи микотических поражений языка. Потребность в зубном протезировании составила 40,7%, в т.ч. в мостовидных протезах - 39%, частично-съемных - 6%.

Результаты анкетирования беременных женщин показали, что 93,6% женщин верят в профилактику стоматологических заболеваний и 6,4% не верят в профилактические мероприятия и, по мнению 80,9% респондентов, самым эффективным профилактическим мероприятием является регулярный уход за полостью рта. У 61,7% женщин профилактика стоматологических заболеваний ассоциируется с санацией полости рта. Только 29,8% респондентов полагают, что необходимо ограничивать употребление в пищу сладостей, есть больше овощей и фруктов и молочных продуктов (23,4%) для предупреждения развития кариеса. О значении фторидов в профилактике кариеса зубов знают лишь 28% опрошенных женщин.

У беременных женщин отмечается повышенная самооценка своих знаний по вопросам профилактики кариеса: своими знаниями по вопросам профилактики стоматологических заболеваний довольны 66% респондентов и не нуждаются в обновлении знаний по этим вопросам.

Таким образом, выявлено, что у беременных женщин отмечается низкая осведомленность по вопросам профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта, что, несомненно, должно отразиться на образе жизни семьи.

В этой ситуации высока вероятность того, что ребенок после рождения будет воспитываться в семье, немотивированной к формированию привычек здорового образа жизни. Первый год жизни ребенка – самый ответственный период в формировании устойчивых привычек питания, гигиены полости рта с целью предупреждения влияния основных управляемых поведенческих факторов риска.

Проведенное нами исследование и анализ полученных данных позволяют сделать вывод о том, что большинство обследованных беременных (75%) не имеют четкого представления о необходимости профилактики стоматологических заболеваний, особенно в период беременности. Как следствие, нами выявлено, что 93 % беременных женщин не санированы к третьему триместру, 87 % имеют заболевания пародонта.

Выводы

1. Среди беременных женщин отмечается высокая распространенность (100%) и интенсивность кариеса зубов ($KПУз=12,5$). Уровень качества стоматологической помощи этой группе населения равен 42%: в структуре преобладает компонент «К» (45%), а количество отсутствующих зубов равно 13 %.

2. Неадекватные знания по вопросам профилактики стоматологических заболеваний имеют 82% беременных женщин, что свидетельствует о том, что в семье не используются в необходимом объеме возможности само- и взаимопомощи членов семьи в формировании здоровых привычек;

3. Необходима разработка и внедрение комплексной программы профилактики и лечения для беременных женщин и детей раннего возраста на основе межведомственного взаимодействия служб здравоохранения.

ИССЛЕДОВАНИЕ БИОСОВМЕСТИМОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАТИВНОЙ КРОВИ

Е.А. Парфенцева

*Кафедра терапевтической стоматологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Все биоматериалы имеют свойство в различной степени выделять вещества в окружающие ткани. Это может иметь разностороннее влияние на организм пациента, причем происходящие под воздействием того или иного материала процессы могут прямо или косвенно потенцировать реакции немедленного и замедленного типа. Во врачебной практике на сегодняшний

день по-прежнему встречаются клинические ситуации, когда весьма затруднительно установить причину развития патологического процесса. Не требует доказательств то, что устранение причины заболевания является залогом успешного лечения в медицине и проблема определения биосовместимости материалов не теряет своей актуальности.

В стоматологии признаки непереносимости могут развиваться при постановке в полость рта не только протезных и пломбирочных материалов, но и различных скрепляющих конструкции средств. Непереносимость стоматологических материалов может быть вызвана различными причинами, подразумевающими разные механизмы развития патологии. Решение этой проблемы у каждого пациента требует анализа всех этих причин совместно врачом-стоматологом и иммунологической лабораторией. Процесс совершенствования пломбирочных материалов идет непрерывно, улучшаются прочностные и эстетические характеристики, повышается биологическая совместимость и качество адгезии к тканям зуба. Тем не менее, все стоматологические материалы имеют свойство в различной степени выделять вещества в полость рта и окружающие ткани, которые в некоторых случаях оказывают положительное действие, например диффузия ионов фтора из стеклоиономерных цемента вызывает противокариозный эффект. Но возможно и отрицательное влияние на организм реципиента. Постоянное выделение даже небольших количеств токсических веществ подобными материалами приводит к развитию хронической интоксикации в полости рта.

Возникновение непереносимости может быть следствием проведенного стоматологического лечения, связанного с качеством и способом применения материалов; а) некорректным выбором стоматологических материалов и их сочетаний для данного пациента; б) несоблюдением технологии приготовления материала; в) неправильной постановкой или введением материала; г) некачественной заводской партией материала. С другой стороны, непереносимость может быть вызвана наличием индивидуальной патологической реакции организма на те или иные материалы, электролитными свойствами слюны и другими особенностями пациента. Несмотря на то, что для использования в стоматологии допускаются лишь материалы, прошедшие тесты на отсутствие токсичности для организма, стойкость к коррозии и разрушению, низкую аллергенность, у части пациентов после их постановки в полость рта возникают клинические проявления непереносимости. В последние десятилетия количество таких пациентов существенно возросло. Становится очевидно, что для оценки потенциального риска материал-обусловленных неблагоприятных реакций организма недостаточно неспецифических тестов и стандартных исследований физических, химических и механических свойств биоматериала.

В целях устранения непереносимости материала как результата некорректного выбора материалов врачом, нами был разработан специфический тест, а именно определение цитотоксичности стоматологических пломбирочных материалов перед их клиническим применением.

Целью данной работы было сравнить цитотоксичность реставрационных

материалов с принципиально разной химической структурой мономера и являющимися передовыми в современной эстетической стоматологии. Нами для проведения работы были выбраны два реставрационных материала с принципиально разной структурой мономера. Один из них представляет собой истинный нанокомпозит, а другой - качественно новый материал на основе молекул оксирана и полисилоксана. Для достижения поставленной цели были проведены тесты на форменных элементах крови – эритроцитах. Нужно было определить цитотоксическое действие пломбировочного материала на основе метакрилата и оксирана на показатели крови и провести анализ полученных данных.

Материалом для исследования служила кровь, которую получали из локтевой вены в объеме 5 мл путем венопункции в пробирки для взятия крови. Влияние метакрилата и оксирана определяли в 2-х экспериментальных группах. Был проведен общий анализ крови 2х групп образцов после выполнения алгоритма проведения эксперимента с двумя реставрационными материалами с использованием автоматического гематологического анализатора. Контрольную группу составила нативная кровь соматически здоровых людей. Были проанализированы показатели клеточного состава крови по 18 параметрам и проведена ультрамикроскопия образцов, подготовленных с использованием предметных стекол и крови испытуемых.

В результате проведенных нами экспериментальных исследований было обнаружено разрушение эритроцитов в обеих экспериментальных группах по сравнению с контрольной группой $p < 0,05$. Больше разрушение эритроцитов наблюдается в экспериментальной группе, на которую воздействовали пломбировочным материалом на основе метакрилата, что может свидетельствовать о его большей цитотоксичности, по сравнению с оксираном. При проведении ультрамикроскопии были выявлены группировки эритроцитов в виде монетных столбиков (см. рис. 1) в некоторых группах образцов. Причина возникновения этого феномена и его связь с изучаемыми материалами требует проведения большего количества различных специфических тестов.

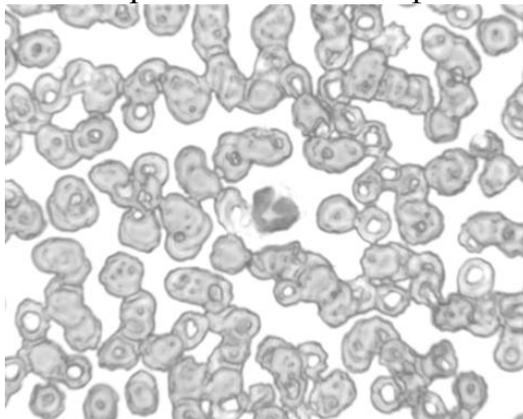


Рис. 1. Характерные изменения при воздействии материала в группе образцов №1

Мы можем сделать предварительный вывод о том, что химическая структура биоматериала определяет его цитотоксичность и выделение компонентов материала может прямо вызывать биологические реакции, что

необходимо учитывать при его клиническом использовании.

Библеографический список.

1. Воложин А.И., Бабахин А.А. Иммуномоделирующая активность стоматологических материалов // *Стоматология*, - 2006. -№1.- С. 18-20
2. Гожая Л.Д. Аллергические заболевания в ортопедической стоматологии. - М., 1988. –С. 157
3. Николаев А.И., Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология // М.:МЕДпресс-информ,-2007. - С.382-387

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КАНДИДОЗОМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА И ПОЛОВЫХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ

А.С. Пинкина

*Кафедра стоматологии ИПО,
Самарский государственный медицинский университет*

По последним данным частота обнаружения грибов *Candida* на слизистой оболочке полости рта возросла с 5,7% до 53,2% с большей частотой у женщин [Шумский А.В., 2008]. А колонизация влажных мест грибами рода *Candida* возрастает во время беременности до 50,8% [Флакс Г.А. и соавт., 2008]. Известно большое количество предрасполагающих факторов заболеванию кандидозом [Торчинов А.М. и соавт., 2010].

Однако до сих пор они не подвергались количественной оценке. Таким образом, целью настоящего исследования явилось выявить заболеваемость сочетанным кандидозом полости рта и половых путей у беременных на основе количественной оценки предрасполагающих факторов.

Материалы и методы. На базе кафедры стоматологии ИПО ГОУ ВПО «Сам ГМУ Минздравсоцразвития России», акушерского отделения ЦПСИР, 19 отделения СОККД города Самары под наблюдением находилось 180 беременных с микотической инфекцией половых путей (ПП), из них 90 женщин с сочетанным кандидозом полости рта и половых путей (СКПРПП), и 90 женщин, не имеющих орального кандидоза. Проведены клинические, социологические, микробиологические, биохимические исследования за период с октября 2007 по март 2010 года.

На основании полученных данных все показатели, имеющие статистически значимые различия в группах, приводились в дихотомический вид («да» — «нет», «норма — не норма»). Для вычисления коэффициента заболеваемости кандидозом (IP) мы разделяли всех женщин, охваченных настоящим исследованием, на 2 группы (это деление не имеет ничего общего с делением на основную группу и группу сравнения): N1 — общее число женщин, экспонированных по данному фактору, из которого затем выделялись группы X1 и N1-X1 (таблица 1); N0 — общее число женщин, не экспонированных по фактору, из которого затем выделялись X0 и N0-X0.

Таблица 1. Определение коэффициента заболеваемости

Показатели	Число женщин, подверженных воздействию фактора	Число женщин, не подверженных воздействию фактора
Количество обследуемых, чел.	N1	N0
Количество заболевших СКПРПП, чел.	X1	X0
Количество не заболевших СКПРПП, чел.	N1 — X1	N0 — X0
Коэффициент заболеваемости (IP), %	$\frac{X_1}{N_1} \times 100$	$\frac{X_0}{N_0} \times 100$

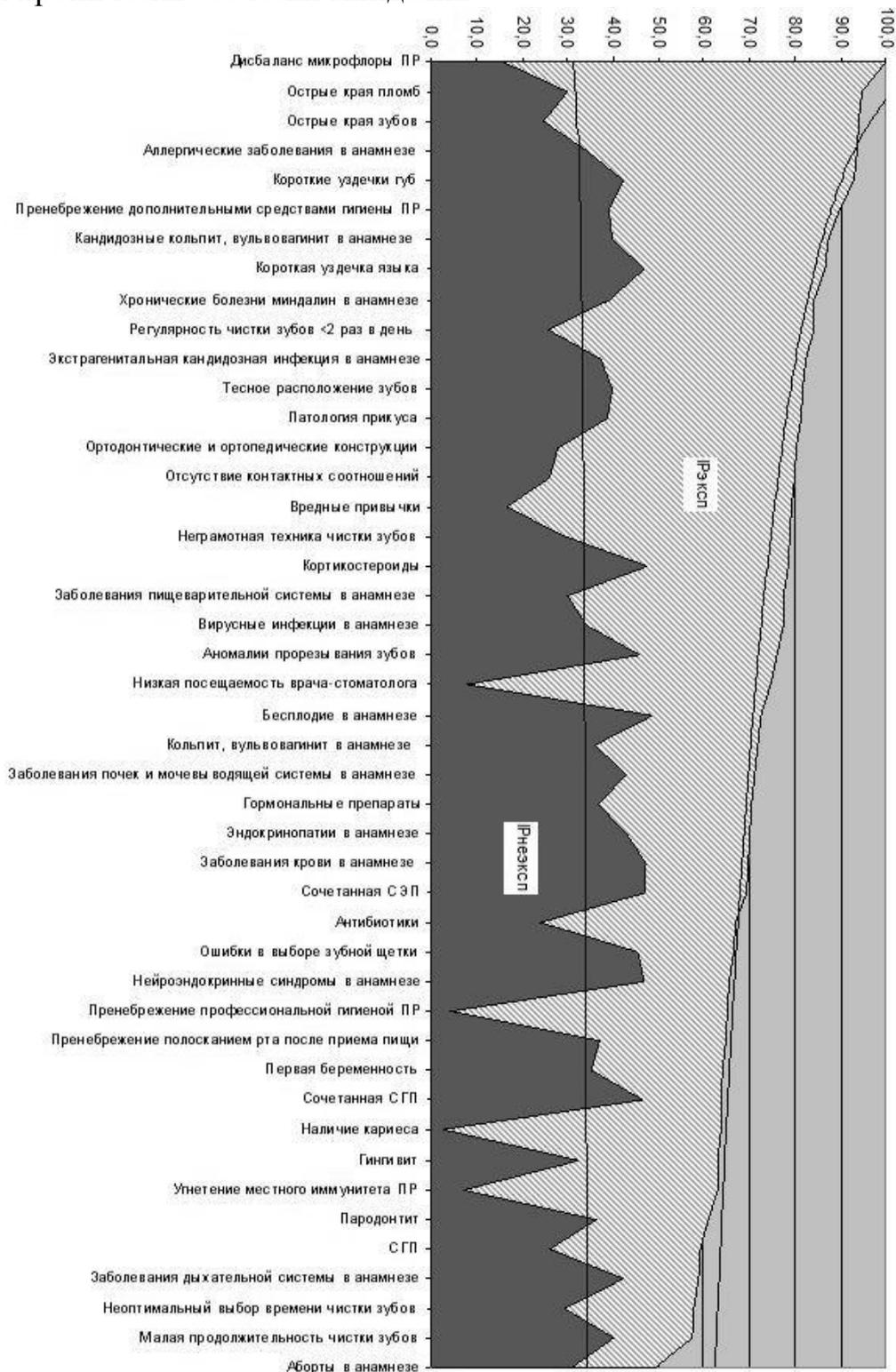
Результаты и обсуждение. В ходе исследования выяснилось, что наибольший IP в ряду соматической патологии в анамнезе имеет место среди беременных, имеющих аллергические заболевания - 93,8%. Также высокий IP отмечен у беременных, в анамнезе которых присутствуют хронические болезни миндалин (84,1%), экстрагенитальная кандидозная инфекция (82,4%), заболевания пищеварительной системы (77,6%) и вирусные инфекции (77,3%). Среди гинекологических патологий в анамнезе наибольший IP был среди женщин, у которых выявлены кандидозный кольпит и вульвовагинит (87,2%). Заболеваемость СКПРПП у первобеременных составила 64,1%. У беременных, принимавших антибиотики до наступления настоящей беременности IP составил 67,0%, гормональные препараты — 70,4% и кортикостероиды — 78,6%.

Высокий уровень заболеваемости СКПРПП (74,6%) выявился в категории женщин, редко посещающих врача-стоматолога. Для беременных, пренебрегающих профессиональной гигиеной полости рта (ПР), IP составил 65,2%. У 89,7% из совокупности женщин, пренебрегающих дополнительными средствами гигиены ПР, слизистая оболочка полости рта была поражена грибами *C.albicans*. Обследуемые, регулярность чистки зубов которых была менее 2 раз в день, показали IP=84,0%. Женщины, экспонированные по наличию кариеса, при прочих равных условиях имеют IP=63,6%. Среди беременных, страдающих гингивитом, заболеваемость СКПРПП составила 63,1%, пародонтитом — 61,0%. Местные стоматологические факторы, способствующие повреждению слизистой оболочки ПР и влияющие на состояние гигиены, обеспечили соответствующим категориям обследованных высокие IP — от 94,6% (женщины, имеющие пломбы с острыми краями) до 79,2% (женщины, имеющие вредные привычки).

В категории беременных, у которых грибам рода *Candida* в полости рта сопутствовало два и более условно-патогенных или патогенных микроорганизма, заболеваемость СКПРПП составила 100,0%. Среди женщин, у которых выявлено угнетение местного иммунитета ПР (в результате снижения определенных биохимических показателей ротовой жидкости) сочетанная

микотическая инфекция развилась у 63,0%.

Мы ранжировали все охваченные нашим исследованием факторы по IP (рис. 1). Лидирующее положение по распространенности СКПРПП занимают категории беременных, экспонированные по следующим факторам риска: дисбаланс микрофлоры ПР; острые края пломб и зубов; острые края зубов; аллергические заболевания в анамнезе; короткие уздечки губ; пренебрежение дополнительными средствами гигиены ПР; регулярность чистки зубов менее 2 раз в день; аллергические заболевания в анамнезе, кандидозный кольпит и вульвовагинит, экстрагенитальная кандидозная инфекция и хронические болезни миндалин.



Однако также сравнительно высокие коэффициенты заболеваемости

СКПРПП показали обследованные женщины, у которых не выявлялись такие факторы, как: короткие уздечки губ (IP=42,1%) и языка (46,7%); пренебрежение дополнительными средствами гигиены ПР (39,0%); имеющие генитальную (39,7%) и экстрагенитальную (37,2%) кандидозную инфекцию в анамнезе; имеющие хронические заболевания миндалин до наступления настоящей беременности (39,0%). Так, на рисунке 1 видно, что распространенность сочетанной микотической инфекции у данного контингента женщин была выше среднего значения IPнеэксп (показано линией тренда).

Выводы. Полученные данные могут быть использованы в дальнейших исследованиях для оценки значимости каждого выявленного фактора риска развития сочетанной микотической инфекции полости рта и половых путей. Это позволит разработать комплексное индивидуальное лечение данной патологии.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ТЕРАПИИ СУЖЕНИЯ ЗУБНОЙ ДУГИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Ю.Ю. Розалиева

*Кафедра ортопедической стоматологии,
Саратовский государственный медицинский университет
им. В.И. Разумовского*

Значительная распространенность сужения зубной дуги верхней челюсти обуславливает необходимость совершенствования лечебно-профилактических мероприятий, способствующих нормализации функционирования зубочелюстной системы (Слабковская А.Б., 1995; Боловина Я.П., 2002; Satrawaha S., Schlegel D., 1988).

Цель нашего исследования заключалась в изучении разработанного комплексного подхода для коррекции сужения зубной дуги верхней челюсти.

Проведены клиничко-лабораторные исследования и лечение 60 пациентов с сужением зубной дуги верхней челюсти в возрасте 15-25 лет. Пациенты были разделены на две клинические группы: в первую клиническую группу вошли лица в возрасте от 15 до 19 лет (30 человек), во вторую клиническую группу - от 20 до 25 лет (также 30 человек).

В сагиттальной плоскости у всех пациентов аномалия сужения зубной дуги верхней челюсти проявлялась дистальным соотношением первых моляров. Расположение верхних резцов соответствовало протрузионному. Осложнения в виде вертикальной резцовой дизокклюзии отмечались в 20 случаях. Глубокая резцовая дизокклюзия была выявлена в 12 случаях. Глубокую резцовую окклюзию мы выявили у 8 пациентов. Скученность зубов встретилась у 13 человек. Перекрытие зубных рядов в пределах нормы отмечено только в 12 случаях. Величина сагиттальной щели у пациентов первой клинической группы до лечения колебалась в пределах 6-9 мм, второй клинической группы - 5-7 мм. У всех больных были выявлены факторы, предрасполагающие к возникновению сужения зубной дуги верхней челюсти и дистальной окклюзии.

Перед лечением сужения зубной дуги верхней челюсти нами проводились лечебно-профилактические мероприятия, направленные на укрепление общего состояния организма пациентов, посредством улучшения характера пищи и режима питания, занятий гимнастикой, восстановление нормального носового дыхания (удаление или лечение гипертрофированных небных миндалин, удаление аденоидов и полипов носа); в соответствии с показаниями осуществляли пластику короткой уздечки языка, устранение вредных привычек, санирование зубов, пораженных кариозным процессом.

Лечение аномалии выполнялось с использованием аппарата для коррекции сужения зубной дуги верхней челюсти (Патент на изобретение № 2324453, зарегистрирован в Государственном реестре изобретений РФ 20.05.2008 г.) несъемной конструкции. Активный период ортодонтического лечения продолжался 2,5 месяца. Нормализация положения нижней челюсти, рефлекторных взаимоотношений проводилось аппаратами съемной конструкции - пластинки с функциональным компонентом в виде наклонно-накусочной площадки и фиксирующими элементами – гнутыми кламперами и вестибулярной дугой. Лечение пациентов осуществлялось в два этапа, что было обусловлено тяжестью аномалии и возрастом больных. В основе клинической тактики нами был положен принцип комплексного лечения аномалий зубочелюстной системы. На первом этапе проводилось расширение верхней челюсти и устранение протрузии передних зубов, а на втором этапе нормализовали положение нижней челюсти и рефлекторные взаимосвязи зубочелюстной системы.

Общая длительность ортодонтического лечения сужения зубной дуги верхней челюсти у больных 15-25 лет составила от 10 месяцев до 1,5 лет. Ретенционный период после проведенного лечения продолжался от 7 месяцев до 1 года.

Анализ полученных данных позволил сделать вывод о том, что в результате комплексного подхода к лечению сужения зубной дуги верхней челюсти наблюдается расширение зубной дуги верхней челюсти, длина переднего отрезка зубной дуги верхней челюсти уменьшается в связи с перемещением верхних резцов в нормальное положение.

На нижней челюсти расширение зубной дуги было существенным в области премоляров и моляров, увеличение длины переднего отрезка зубной дуги нижней челюсти происходило в первой и во второй клинических группах.

Устранение сагиттальной щели между передними зубами верхней и нижней челюсти происходило в результате нормализации положения нижней челюсти и перемещения передних зубов из протрузионного положения в нормальное.

Морфологические преобразования, произошедшие в результате комплексного лечения сужения зубной дуги верхней челюсти у пациентов в возрасте 15-25 лет, оказали положительное влияние на функцию комплекса жевательных и мимических мышц. Исследования силы сокращения круговой мышцы рта до и после ортодонтического лечения сужения зубной дуги верхней челюсти позволили выявить степень нормализации этой функции.

Величина силы сокращения круговой мышцы рта до лечения у пациентов с

сужением зубной дуги верхней челюсти обеих клинических групп в среднем составила 110 + 20 г. После проведенного лечения зубочелюстной аномалии величина силы сокращения круговой мышцы рта увеличилась в 4,5 раза и составила 490 + 20 г, приблизившись к показателям возрастной нормы.

Подводя итоги можно отметить, что сужение зубной дуги верхней челюсти у пациентов первой (15-19 лет) и второй клинических групп (20-25 лет) сопровождается выраженными морфологическими и функциональными изменениями в зубочелюстной системе. Клиническая тактика, обеспечивающая комплексный подход в лечении данной аномалии, приводит к нормализации размеров зубных дуг и функционального состояния жевательного аппарата.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПЕРФОРАЦИЙ ЗУБОВ

Т.В. Романова

*Кафедра ортопедической стоматологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Среди огромного количества стоматологических вмешательств, ежегодно проводимых в мире, большой удельный вес занимают первичное и повторное эндодонтическое лечение. По данным Американской ассоциации эндодонтистов число операций первичного лечения составляет около 50 млн. При этом доля осложнений при их проведении насчитывает от 6% до 47% [2]. Данных по эпидемиологии осложнений эндодонтического лечения в России очень мало [4]. Одним из наиболее распространенных осложнений эндодонтического лечения являются перфорации, большинство которых имеют ятрогенную природу. По данным разных авторов их частота составляет от 1% до 12%. Таким образом, у разных исследователей существует значительное расхождение в процентной оценке распространенности числа перфораций.

Целью исследования являлся сравнительный анализ уровня распространенности перфораций зубов по данным медицинской документации и по результатам анонимного анкетирования врачей-стоматологов.

Материалы и методы. В качестве первого сравнительного аспекта исследования был проведен ретроспективный анализ 100 амбулаторных карт для определения частоты встречаемости в качестве самостоятельного либо как сопутствующего диагноза - перфорация зуба. Также мы отмечали вид перфорации по времени возникновения, пол пациентов, возраст, а также тактику лечения, выбранную доктором. Оценка производилась по выставленному клиническому диагнозу. По коду согласно Международной классификации болезней 10 пересмотра МКБ-10 анализ не производился, поскольку предложенный в ней код КОЗ.8 Другие уточненные болезни твердых тканей зубов, по нашему мнению, не отражает всех признаков, характеризующих данное осложнение и диагнозом не является.

В качестве второго сравнительного аспекта исследования было проведено анонимное анкетирование врачей-стоматологов. Нами была разработана анкета,

содержащая 8 вопросов. При составлении анкеты мы стремились получить информацию о частоте встречаемости перфораций, их распределении на старые и свежие, преимущественной локализации, видовой принадлежности зубов, наиболее подверженных перфорациям, а также тактике лечения, предпочитаемой докторами.

Результаты и их обсуждение. При проведении анализа амбулаторных карт уровень распространенности перфораций составил 2% (2 случая из 100). Диагноз: перфорация был выставлен как самостоятельный в 1 случае, во 2-м он был поставлен как сопутствующий при основном: хронический периодонтит. При этом заключение о времени существования перфорации, размере и локализации можно было сделать исходя только из клинического описания стоматологического статуса. По нашему мнению, при формулировании клинического диагноза перфорация должны быть отражены:

- локализация (корональная, фуркационная, внутриканальная);
- наличие/отсутствие деструктивных изменений периодонта (осложненная или неосложненная);
- срок между возникновением и началом лечения (свежие, старые);
- происхождение (ранняя, поздняя);
- размер (мм);
- количество (одиночная, множественная).

Ни в одной амбулаторной карте клинический диагноз перфорации не был сформулирован правильно и в полном объеме.

В течение 2010-2011 годов было проведено анонимное анкетирование 68 врачей-стоматологов, работающих в лечебно-профилактических учреждениях государственной формы собственности.

При анализе уровня распространенности мы разделили его на 4 уровня:

- низкий (0-4 случая из 100);
- средний (5-8 случаев из 100);
- высокий (9-12 случаев из 100);
- очень высокий (9-12 случаев из 100).

Из 68 опрошенных 36,7% признали наиболее часто встречаемым низкий уровень распространенности перфораций зубов, 41 респондент отметил преобладающим средний уровень распространенности перфораций, что составляет 60,3%. Таким образом, наибольшее количество врачей признали, что чаще всего на клиническом приеме они встречаются 5-8 случаев перфораций на 100 принятых ими пациентов.

По времени возникновения более половины составляют старые перфорации (68,8%). В подавляющем большинстве случаев перфорируются моляры (67,6%), в значительно меньшем проценте случаев это происходит в премолярах (22%) и во фронтальной группе зубов (10,4%). 76,6% врачей считают, что среди мужчин и женщин имеет место равное соотношение распространенности образования перфорационных дефектов, еще 16,6% опрошенных отмечают более частое образование перфораций у женщин. По мнению этой категории докторов, преобладание перфораций у женщин обусловлено их более частой обращаемостью за стоматологической помощью.

Исследуемое осложнение эндодонтического лечения, по мнению докторов,

чаще всего возникает в возрастной категории от 45 до 60 лет. Такого мнения придерживаются 73,5% опрошенных. Это можно объяснить возрастным склерозированием корневых каналов, ухудшением их проходимости, а также наличием в этом возрасте большого числа зубов, требующих ретритмента.

Структура распределения перфорационных дефектов по локализации согласно данным анкетирования выглядит следующим образом:

- перфорации коронковой части составляют 16,3%
- перфорации зоны фуркации корней – 52,9%
- перфорации корня – 30,8%

Среди последних наиболее часто происходят перфорации устьевой трети (55,8%), перфорации средней трети занимают промежуточное положение (20,5%), перфорации трети встречаются в 14,9%. Ленточные перфорации (продольные перфорации внутренней кривизны корня) являются самыми редкими – 8,8%.

Особого внимания заслуживает предпочтительный выбор тактики лечения. Часть докторов выбрали по два пункта при определении способа лечения перфорации. Большинство врачей самостоятельно закроют перфорационный дефект - 75%, 32,3% будут сочетать консервативное лечение с эндохирургией, только 10,2% направят пациента на лечение к другому специалисту (эндодонтисту, хирургу), а 26,5% вообще предпочтут удалить зуб.

Выводы.

Анализируя полученные результаты, можно сделать выводы о том, что:

1. Существует расхождение между процентом распространенности перфораций, выявленным по данным медицинской документации и фактическим процентом перфораций, отмеченным практическими врачами.

2. В медицинских амбулаторных картах диагноз перфорации зуба не был сформулирован правильно и в полном объеме.

3. На клиническом приеме перфорации встречаются в 5-8% случаев, более половины из них составляют старые. Чаще всего перфорациям подвергаются моляры.

4. В подавляющем большинстве случаев перфорации происходят с равной частотой у мужчин и женщин, самый подверженный возраст возникновения этого осложнения эндодонтического лечения от 45 до 60 лет.

5. Наиболее распространенными являются перфорации фуркации корней. Среди перфорационных дефектов корня ведущее место занимают перфорации устьевой трети, самые редкие – ленточные перфорации.

6. Избирая тактику лечения, врачи-стоматологи в подавляющем большинстве случаев предпочтут самостоятельно закрыть перфорацию, а в достаточно высоком проценте случаев - удалить зуб.

Список литературы.

1. Тронстад Л. Осложнения, возникающие при эндодонтическом лечении.// Клиническая эндодонтия. – М., 2006. – 244-245 с

2. Коэн С., Бернс Р. Эндодонтия. 8 издание, (перераб. и доп.). – М.: Издательский дом STBOOK, 2007. – 1021 с.

3. Мамедова Л.А. Ошибки и осложнения в эндодонтии. – Н. Новгород. 2006. – 48 с.

4. Кукушкин В.Л., Кукушкина Е.А., Смирницкая М.В. Осложнения в эндодонтии (по результатам анкетирования врачей-стоматологов). // Эндодонтия today. – 2011. - № 1. – С. 64-66.

ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ НА СЛИЗИСТУЮ ОБОЛОЧКУ ПОЛОСТИ РТА

М.В. Свечникова

*Кафедра терапевтической стоматологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Вопросы сочетанных поражений полости рта и внутренних органов среди проблем стоматологии занимают важное место, так как позволяют отразить сущность происхождения заболеваний, проявляющихся на слизистой оболочке полости рта [1]. Слизистая оболочка полости рта (СОПР), как и организм в целом, восприимчива к действию экзо- и эндогенных факторов, которые провоцируют её заболевания.

Факт возникновения патологических изменений на СОПР объясняется тем, что дерма и слизистые оболочки, как и кровь представляют собой одну из форм соединительной ткани. Единство источника происхождения соединительной ткани и кроветворных органов определяет развитие лейкозных пролифератов в первую очередь в тех органах и тканях, которые богаты стромой, к числу которых относятся слизистые оболочки.[2]

В последнее время продолжительность жизни больных с лейкозами заметно повысилась благодаря внедрению в клиническую практику программной цитотоксической терапии с использованием новых эффективных противоопухолевых препаратов, а также совершенствованию методов поддерживающей терапии больных в период введения цитотоксических препаратов. Применение таких препаратов, используемых в современных стандартных программах в достаточно высоких концентрациях сопровождается токсическими эффектами[2,3]. Чрезвычайно чувствительны к разрушающему действию цитостатических препаратов слизистые оболочки полости рта. Стоматиты не только отягощают состояние больных, но и создают благоприятные условия для присоединения инфекции.

Проблеме стоматитов у пациентов с лейкозами уделяется недостаточно внимания. В литературе, касающейся больных, получающих стандартную полихимиотерапию, как правило, упоминается лишь о частоте развития стоматитов, приводятся данные микробиологических исследований.[2]

Целью настоящей работы явилось изучение состояния СОПР у больных с заболеваниями «белой» крови пациентов гематологического отделения клиник СамГМУ.

Под наблюдением находилось 15 больных с хроническим лейкозом в возрасте от 35 до 74 лет. Исследования, проведённые до полихимиотерапии, выявили, что у 13% пациентов стоматит был средней тяжести, у 26% - умеренный, у 61% - отсутствовал. Причём 67% пациентов с отсутствием

стоматита проходили полихимиотерапию впервые.

Для оценки степени тяжести стоматитов используется классификация Любимовой Л.С.и соавт : [3]

I степень (умеренная) - изменение цвета и отёчность отдельных участков слизистой и (или) наличие 1-2 эрозий размером не более 2 на 2 см, которые не вызывают особых беспокойств у больных.

II степень (средняя)- более распространённое поражение СОПР с наличием ограниченных эрозивно- язвенных элементов на 1-2 участках слизистой, болезненных, но не требующих парентерального назначения наркотических или других анальгетиков и позволяющих больным пить и принимать жидкую пищу.

III степень (тяжёлая)- обширные язвенно-некротические поражения большей части СОПР с интенсивными болями, требующими парентерального применения анальгезирующих препаратов и перевода больных на полное парентеральное лечение.[2]

Исследования, проведённые после полихимиотерапии (ПХТ), а также дальнейшее наблюдение выявили у всех пациентов изменение цвета слизистой оболочки полости рта, характерна отёчность языка (в 8 случаях), наличие геморрагий (в 5 случаях), нарушение слюноотделения (ксеростомия- в 6 случаях), наличие эрозий (в 6 случаях).У 10 из 15 пациентов до ПХТ не обнаруживалось видимых изменений слизистой оболочки полости рта.

Динамические исследования, проведённые непосредственно после ПХТ, а также в процессе дальнейшего наблюдения позволили выявить основные изменения СОПР (табл.1). В таблицу не включен гиперпластический гингивит, наблюдавшийся у больных ещё до ПХТ и связанный с прогрессированием лейкозного процесса.

Как видно из представленных данных, ПХТ оказывала определённое влияние на СОПР во всех случаях. При этом наиболее часто наблюдались изменение цвета, отёчность и атрофия СОПР, а также нарушение слюноотделения.[3]

Таблица 1 Клинические проявления поражения СОПР после ПХТ

Симптомы	Частота проявления Абс.	Частота проявления %
Изменение цвета СОПР	15	100
Отёчность	8	53
Геморрагии	5	33
Ксеростомия	6	40
Эрозивно-язвенные изменения	6	40

Исследования, проведённые после полихимиотерапии показали, что у 46% наблюдался стоматит умеренной тяжести, у 20%-средней тяжести, у 6% стоматит можно было расценивать как тяжёлый (Рис 1.)

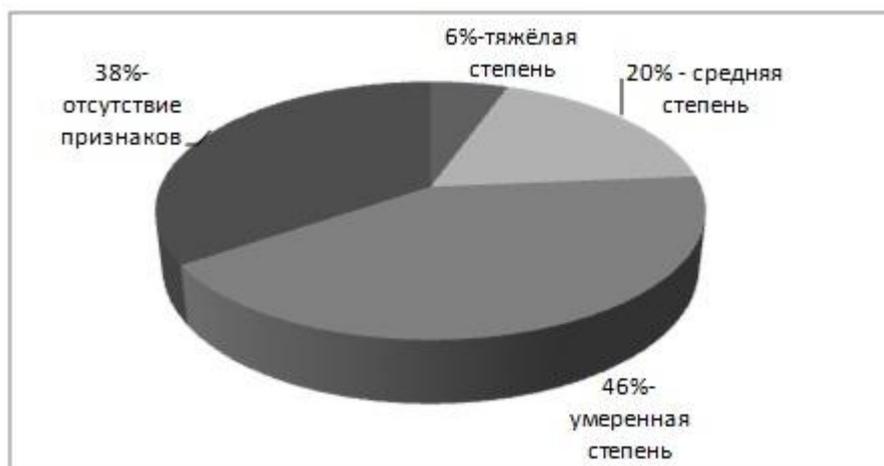


Рис.1 Диаграмма проявлений поражений СОПР после ПХТ

Как видно из представленных данных, ПХТ оказывала определённое влияние на СОПР. При этом наиболее часто наблюдались изменение цвета, отёчность и атрофия СОПР, а также нарушение слюноотделения. Эрозивные поражения чаще развивались на боковых поверхностях языка, в ретромоллярных областях. Этот факт даёт основание полагать, что в возникновении таких поражений играет роль повышенная травматизация данных областей при акте жевания.

Подводя итог, полагаем, что приведённые данные будут способствовать разработке более эффективных подходов к профилактике и лечению оральных осложнений у пациентов с лейкозами.

Библиографический список

1. Гажва С.И., Постнова И.В. Гемобластозы в стоматологии. Учебное пособие. Н.Новгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2005
2. Лаптева О.Г. Колонизационная резистентность полости рта при острых лейкозах: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. Волгоград, 2000
3. Любимова Л.С., Акопян О.Г., Банченко Г.В., Савченко В.Г. Влияние полихимиотерапии на слизистую оболочку полости рта больных острыми миелобластными лейкозами // Стоматология, 2000, №3. С.18-22

НЕОБХОДИМОСТЬ СВОЕВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В СТОМАТОЛОГИИ

С.Н. Соколов

*Кафедра ортопедической стоматологии,
Самарский государственный медицинский университет*

На настоящее время в диагностике и лечении онкологических заболеваний достигнуты значительные успехи. Однако по-прежнему часто злокачественные опухоли диагностируются лишь в 3-4 стадиях. Причиной этого является не только поздняя обращаемость больных в лечебное учреждение, но и недостаточное знание врачами принципов онкологической настороженности.

У большинства больных раку предшествуют те или иные заболевания слизистой оболочки рта и красной каймы губ, которые называют предраковыми. Необходимо отметить, что этиологический фактор многих опухолей не установлен (Джордж Ласкарис 2006). Причиной их возникновения могут быть травмы, особенно хронические, в том числе повреждения слизистой оболочки полости рта ортопедическими конструкциями. Травмы рассматриваются как внешние факторы канцерогенеза. Раку нередко предшествуют пролиферативные процессы, доброкачественные опухоли, хронические воспалительные заболевания, сопровождающиеся эрозиями и язвами (Цветкова-Аксамит Л.А. 2009).

Предраковое заболевание существует длительное время (от нескольких месяцев до десятков лет), затем может перейти (но необязательно) в рак (http://www.stomat77.ru/spravochnik_polost10.htm). Своевременное выявление и лечение предраковых заболеваний устраняет угрозу появления рака или позволяет провести своевременное, более эффективное и безвредное лечение.

Материалы и методы: челюстно-лицевой томограф Watech Pax-Duo 3D (Ю. Корея), гистологическое исследование, окклюзиография, измерение токов в полости рта (мини-эксперт –д, «Имедис», Россия).

Результаты и обсуждение: Выписка из истории болезни № 30.

В клинику ортопедической стоматологии обратился пациент Г., 1958 года рождения с жалобами на разрастание слизистой оболочки в полости рта, которое доставляет дискомфорт, проявляющийся в невозможности использовать частичный съёмный пластиночный протез, затрудняет приём пищи, эстетический дефект. Со слов больного: С данной проблемой неоднократно обращался в стоматологическую поликлинику, где ему проводилось иссечение гипертрофированной слизистой. Однако разрастание в полости рта увеличилось в объёме, изменило цвет, стало болезненным.

Объективно: Кожные покровы чистые, без патологии. Телосложение нормостеническое. Лицо симметричное. Высота нижнего отдела лица снижена. Подбородочные и носогубные складки выражены. Верхняя губа западает. Пальпация жевательных мышц безболезненна. Открывание рта в полном объёме, безболезненное. Пальпация лимфатических узлов безболезненна. Носовое дыхание свободное. Слизистая оболочка преддверия полости рта светло-розового цвета, увлажнена, слабоподатлива. Уздечка верхней губы, щёчные тяжи прикрепляются на вершине альвеолярного гребня. На вестибулярной поверхности альвеолярного отростка верхней челюсти в области 23 зуба отмечается разрастание слизистой оболочки синюшно-багрового цвета 2-2,5 см², резко болезненное при прикосновении. Разрастание упругоэластичной консистенции с отпечатками зубов антагонистов на нём. Легко травмируется и кровоточит.

23 зуб, не смещён, неподвижен. Частичный съёмный пластиночный протез верхней челюсти имеет металлический гнутый кламмер с нитрид-титановым напылением. Протез изготовлен около десяти лет назад, состояние протеза неудовлетворительное. На нижней челюсти имеется штампованно-паянный мостовидный протез с окклюзионными накладками с нитрид-титановым напылением. Твёрдое нёбо плоское. Выраженная атрофия альвеолярных

отростков челюстей, экзостозы отсутствуют. Язык чистый, влажный, вкусовые сосочки хорошо выражены. Миндалины не выступают за пределы нёбных дужек, однородные с чистой поверхностью. Акт глотания не нарушен. Голос не изменён, соответствует полу. Общее состояние пациента удовлетворительное.

Предварительный диагноз:

Эпулис альвеолярного отростка верхней челюсти слева. Частичное отсутствие зубов на верхней челюсти 1-ий класс по Кеннеди. Частичное отсутствие зубов на нижней челюсти 1-ый класс по Кеннеди. Потеря жевательной эффективности по Агапову 94%. Этиологический фактор: кариес и его осложнения. Направлен на ортопантомографию, измерение токов в полости рта. На ортопантомограмме участок деструкции костной ткани с чёткой границей от 23 зуба до области 26 зуба. Корень 23 зуба находится в очаге деструкции. Сила тока в полости рта не превышает 3 мкА.

Направлен на гистологическое исследование. Гистологическое исследование: Микроскопически видна фиброзная ткань с множественными очагами геморагий. Скопления многоядерных гигантских клеток. Отложения гемосидерина. Соединительная строма васкуляризована. Диагноз: Гигантоклеточный эпулис альвеолярного отростка верхней челюсти слева.

Пациент направлен на хирургическое лечение.

Выписной эпикриз из медицинской карты стационарного больного № 194/06110. Операция: 27.02.10. Резекция альвеолярного отростка верхней челюсти слева с опухолью. Проведено иссечение опухоли в пределах здоровых тканей. Кровоточащие участки были коагулированы. Макроскопическая картина Узел 3,5X2см., серо-бурого цвета с прилежащей костной тканью. Диагноз: Гигантоклеточный эпулис альвеолярного отростка верхней челюсти слева. Операционное поле чистое, без патологических изменений. Операционная рана заживает первичным натяжением. Выписан с улучшением. Трудоспособность: утрачена временно. Даны рекомендации: правила ухода за полостью рта. Назначена дата контрольного осмотра.

Через три месяца на контрольном осмотре пациент жалоб не предъявляет, рана зажила первичным натяжением. Сформировался рубец в области операционного вмешательства, мягкий, безболезненный, смещающийся при нагрузке. Рекомендовано приступить к ортопедическому лечению.

Вывод: Причиной развития заболевания явилась хроническая травма слизистой из-за несвоевременной замены ортопедической конструкции пациентом и нерационально проведённое лечение.

Список литературы:

- 1) Хирургическая стоматология. / Под редакцией Робустовой. М.: «Медицина», 2000. - с. 297.
- 2) Цветкова-Аксамит, Л.А. Заболевания слизистой оболочки рта и губ./ Цветкова-Аксамит, С.Д. Арутюнов, Петрова Л.В., Ю.Н. Перламутров // М.: «МЕД-пресс – информ», 2009. - 197 с.
- 3) Ласкарис, Джордж Лечение заболеваний слизистой оболочки рта. /Руководство для врачей. Джордж Ласкарис. М.: МИА, 2006.- 300 с.
- 4) Предраковые заболевания [Электронный ресурс]- http://www.stomat77.ru/spravochnik_polost10.htm.

СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ

Ю.А. Тетерина

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
с курсом экономики и управления,
Кафедра стоматологии детского возраста,
Самарский государственный медицинский университет*

Здоровье населения признается Правительством РФ стратегическим потенциалом, в связи с этим Коллегией МЗ РФ от 25.06.2002 г. был принят протокол «О концепции сохранения здоровья здоровых», в котором продекларировано понимание важности внедрения и развития профилактических подходов. В настоящее время в масштабах России отмечается ухудшение стоматологического здоровья населения. Тема профилактики стоматологических заболеваний очень актуальна, поскольку результаты многочисленных исследований показывают, что интенсивность основных стоматологических заболеваний (кариеса зубов и болезни пародонта) среди населения России достаточно высока. Так, у трехлетних детей интенсивность кариеса временных зубов составляет в среднем 3,7, то есть у каждого трехлетнего российского ребенка почти 4 зуба поражены кариесом. В дальнейшем, с возрастом, наблюдается значительное нарастание активности кариеса. К 15 годам среднее количество пораженных зубов среди подростков достигает 8,0. У взрослого населения поражаемость зубов кариесом достигает 100%. Что касается состояния тканей пародонта, то оно оказалось неудовлетворительным у большинства населения России, независимо от возраста и места проживания. К 35 – 44 годам и старше практически у всех обследованных выявились тяжелые поражения пародонта с преобладанием зубного камня и пародонтальных карманов различной глубины.

Здоровье органов и тканей полости рта школьников – важная составная часть соматического здоровья в целом. При ограниченных ресурсах, которые выделяются на здравоохранение, приоритетной стороной выходит профилактика с ее минимальными затратами труда и средств, но дающая максимальный эффект. Высокая распространенность и увеличивающаяся интенсивность поражения детского и взрослого населения кариесом и болезнями пародонта, а также низкий уровень гигиены полости рта выдвигают проблему профилактики стоматологических заболеваний в число наиболее актуальных.

Стоматологические проблемы взрослых очень часто вытекают из детства и во многом связаны с поведенческими стереотипами, сложившимися в ранние годы жизни. Формирование здорового образа жизни ребенка происходит, в первую очередь, в семье. Приобретенные в этот период гигиенические привычки (или недостаточность таковых) носят довольно устойчивый характер в зрелом возрасте.

Целью нашей работы явилось оценка критериев уровня стоматологической

грамотности и мотивированности школьников, их родителей и учителей и разработка профилактической программы, направленной на создание адекватных методов для формирования мотивации в поддержании и сохранении здоровья полости рта.

Методы исследования. Нами были использованы социологические методы (анкетирование, индивидуальное интервьюирование) и статистический метод (статистическое наблюдение, группировка, сводка материалов наблюдения, первичная статистическая обработка данных). Для выполнения исследования нами были специально разработаны анкеты для разных групп опрашиваемых по различным аспектам профилактики основных стоматологических заболеваний. Анкетирование проводилось анонимно. Было обработано 479 анкет при помощи персонального компьютера и программы Excel. Базой исследования явилось МОУ СОШ № 29 городского округа Самара. В опросе приняли участие 479 ученика в возрасте от 7 до 18 лет, среди них 227 девочек и 252 мальчика.

Результаты исследования. Рассматривая в нашей работе причины и факторы риска, обуславливающие возникновение и развитие основных стоматологических заболеваний, мы можем отметить, что к внешним факторам воздействия относится распространенность привычки курения среди учащихся. Проанализировав ответы детей, мы выявили, что 9,9% мальчиков имеют пагубную привычку курения, 6,7% отвечали, что «просто балуются», а 84,9% на вопрос о курении ответили отрицательно. Среди девочек данная привычка распространена у 8,8%, а 5,2% ответили, что «балуются».

При оценке медико-биологических факторов мы анализировали привычки питания, ухода за полостью рта, обращения за стоматологической помощью, отношение респондентов к проблемам здоровья полости рта. У 32% респондентов присутствует кариесогенный фактор в питании, 24% детей ответили отрицательно и лишь в 34% случаев школьники редко перекусывают между основными приемами пищи. Важную роль в формировании и поддержании здоровья зубочелюстной системы играет характер питания, достаточное или недостаточное потребление с продуктами питания витаминов, микро – и макроэлементов. Этому разделу в нашей анкете было посвящено несколько вопросов. На вопрос, касающийся характера преобладающей пищи у школьников, 48% респондентов ответили, что сладости и хлебобулочные изделия употребляются ими часто, 26,5% школьников больше любят фрукты и мясные блюда, а 17,5% детского населения в основном употребляют различные каши и в 8% случаев дети предпочитают жирную пищу. Отмечается прямая связь между потреблением в пищу легко ферментируемых углеводов и возникновением патологических состояний полости рта, обусловленных деминерализацией твердых тканей зуба. Та же связь отмечается при заболеваниях пародонта.

В развитие основных стоматологических заболеваний важную роль играет образование зубного налета. Зубной налет - это показатель нерегулярной гигиены полости рта или ее отсутствие. Он является одним из факторов возникновения кариеса и заболеваний пародонта. Умение его контролировать выражается в уровне и качестве индивидуальной гигиены полости рта. При

анализе блока вопросов, посвященных санитарной культуре, было выявлено, что в 23% случаев дети чистят зубы один раз в день, в 65% случаев респондентов чистят зубы утром и вечером, в 11% - «как получится».

Были получены данные о профилактической работе врачей-стоматологов. 64% школьников отвечали, что на приеме у стоматолога он давал им советы, как правильно надо ухаживать за полостью рта, 36% ответили, что таких советов не было. На вопрос «Проводились ли в школе уроки гигиены полости рта?» 51% школьников ответили положительно, а 49% респондентов не осведомлены о значимости освещаемых вопросов. Подавляющее большинство (более 190;) опрашиваемых школьников считают заботу о здоровье полости рта личным делом каждого. Второе место заботы о гигиене полости рта принадлежит врачу стоматологу. Посещение стоматолога и связанные с этим проблемы так же отражены в ряде вопросов. К проблемам посещаемости стоматолога относятся: боязнь боли – 25% опрашиваемых, невозможность установления доверительных отношений пациента с врачом – 22,6%, страхи и предрассудки родителей – 11,6%, что является главной причиной отказа похода к стоматологу.

Изучение и анализ полученных данных выявили недостатки санитарно-просветительской работы, а, в некоторых случаях, и ее отсутствие как со стороны семьи, так и со стороны медицинского персонала и педагогов. Данные, полученные при проведении постоянного социологического опроса, позволят дать оценку стоматологическому здоровью детей, эффективности проводимости санпросвет работы, а так же выявлению новых факторов риска. Разработать наиболее полную адресную программу профилактики, не используя вышеизложенные положения и их количественную оценку, невозможно. Только при таком подходе она может стать из пустой формальности реальной и эффективной лечебно-профилактической процедурой. Высокая распространенность и увеличивающаяся интенсивность поражения детского и взрослого населения кариесом и болезнями пародонта, а также низкий уровень гигиены полости рта выдвигают проблему профилактики стоматологических заболеваний в число наиболее актуальных. Высокая стоматологическая заболеваемость в России представляет реальную угрозу состоянию здоровья подрастающего поколения. Планомерное гигиеническое воспитание детей и их родителей способствует осознанию своего здоровья как непреходящей ценности, формированию навыков и привычек здорового образа жизни. Углубление понимания причин возникновения болезни должно усиливать мотивацию «предупредительного» поведения, положительно влиять на отношение пациентов к лечебно - профилактическим мероприятиям, обеспечивать более активное сотрудничество с врачами - стоматологами, что, в свою очередь, повысит эффективность проводимых ими санитарно-профилактических работ.

Наши предложения состоят в следующем: необходимо разработать адекватную программу профилактики стоматологических заболеваний среди школьников, с учетом сложившихся образа жизни и привычек. Данная программа будет способствовать повышению стоматологической грамотности взрослого и детского населения, поможет уменьшить расходы семейного

бюджета и государственных средств на лечение зубочелюстных аномалий у детей и заболевания твердых тканей зубов и пародонта у взрослых в будущем.

ВЛИЯНИЕ МОНОМЕРОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПЛОМБИРОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТА

М.Д. Филиппова

*Кафедра терапевтической стоматологии,
кафедра фундаментальной и клинической биохимии,
Самарский государственный медицинский университет*

Использование полимерных реставрационных материалов в стоматологии изначально было вызвано их эстетическими особенностями. Однако поддержанию дальнейшего интереса к полимерным материалам, как к заменителям амальгамы, способствовало сложившееся мнение о том, что выделяющаяся из нее ртуть оказывает вредное влияние на здоровье. Несмотря на их широкое использование в стоматологической практике во всем мире и решению о том, что амальгамы должны быть полностью заменены на полимерные композитные материалы, осталась проблема, связанная с ограниченным сроком эксплуатации композитных материалов в условиях *in vivo*, как результат их преждевременной деградации [5].

Известно, что все стоматологические биоматериалы в различной степени выделяют вещества в полость рта. Композиты на основе полимерной матрицы выделяют остаточные мономеры из-за уровня конверсии равного 35-77%. Выделение компонентов может быть непосредственной причиной возникновения биологических реакций. Усадка современных композитов на основе метакрилата обычно достигает 2 и 3 объемных %. Для уменьшения полимеризационной усадки был исследован новый подход, осуществляемый с помощью замены цепочечного мономера на основе метакрилата в матрице композита мономером в форме кольца. Была изобретена новая группа материалов – силораны с усадкой 0.8 объемных %.

Для оценки потенциального риска материал обусловленных неблагоприятных реакций организма недостаточны стандартные исследования физических, химических и механических свойств биоматериала. Очевидна необходимость биологических исследований.

Биосовместимость – основное необходимое свойство биоматериала, применяемого в медицине. Этот термин обозначает не только отсутствие цитотоксического эффекта, но и биофункциональность, т.е. способность биоматериала выполнять те функции в восстановлении биологических процессов, для которых он используется.

Известен способ определения биосовместимости полимерных стоматологических материалов, который включает в себя имплантацию полимерного пломбировочного материала в мышцы, подслизистую и

альвеолярную кость лабораторных животных [3]. Так же существует способ, который включает в себя контактный тест полимерных пломбировочных материалов с базофилами цельной крови человека для выявления выброса гистамина [2]. Недостатками данных способов являются их инвазивность и трудоемкость. В настоящее время для определения биосовместимости стоматологических пломбировочных материалов широко используются *in vitro* тесты с клеточными культурами. По ГОСТу Р.ИСО 10993.1-99 регламентированы необходимые и дополнительные методы тестирования стоматологических пломбировочных материалов для определения их биосовместимости [1]. Так для определения цитотоксического действия веществ, освобождаемых из стоматологических материалов, проводятся контактный тест *in vitro* с HeLa или мышинными фибробластами (L929). Однако данные тесты являются неспецифическими, то есть не отражают применение материала в клинической ситуации [4].

Целью данной работы было оценить биосовместимость композитных пломбировочных материалов на основе метакрилата и оксирана, используя в качестве экспериментальной модели ротовую жидкость. Мы изучали изменение физико – химических и метаболических параметров ротовой жидкости. Всего было проанализировано 70 образцов ротовой жидкости, полученной натощак в количестве 6 мл, без стимуляции от соматически здоровых людей в возрасте от 18 до 21 года. Контрольную группу составили 14 образцов соматически здоровых людей. Влияние метакрилата и оксирана определяли в 2х экспериментальных группах по 28 образцов в каждой. Навески композита по 30 мг инкубировали с ротовой жидкостью в течение 30 минут при комнатной температуре. По 14 порций материала в обеих группах предварительно полимеризовали галогеновой лампой в течение 40 секунд. Исследование pH и содержания ионов проводили на pH-метре «Mettler Toledo». Активность ферментов α -амилазы и лактатдегидрогеназы определяли на спектрометре PERKIN ELMER Lambda 20. Данные обрабатывали непараметрическим методом с использованием программы STATISTICA 6.0. Результаты оценивались по медианам.

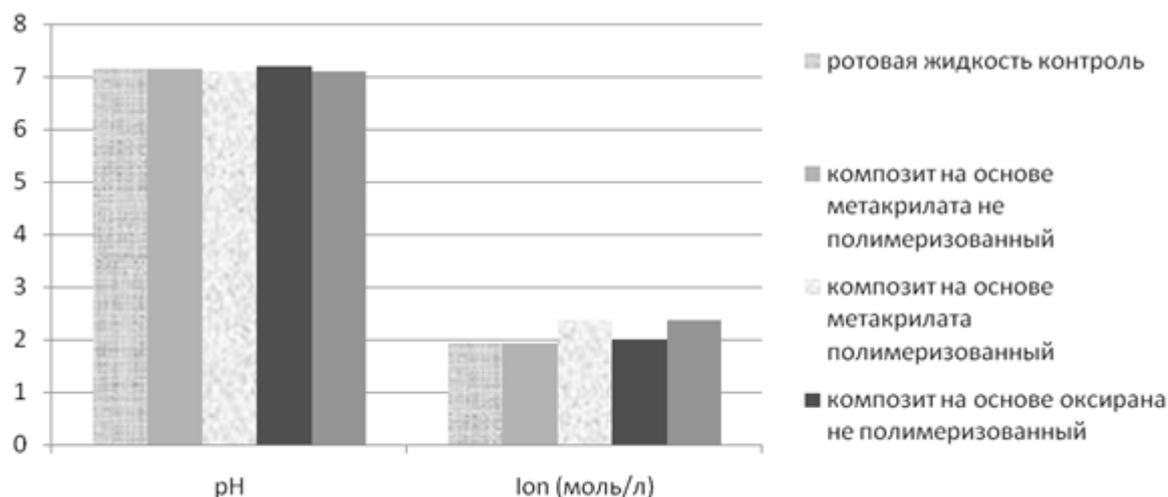


Рис.1. Влияние полимерных стоматологических материалов на физико-химические параметры ротовой жидкости

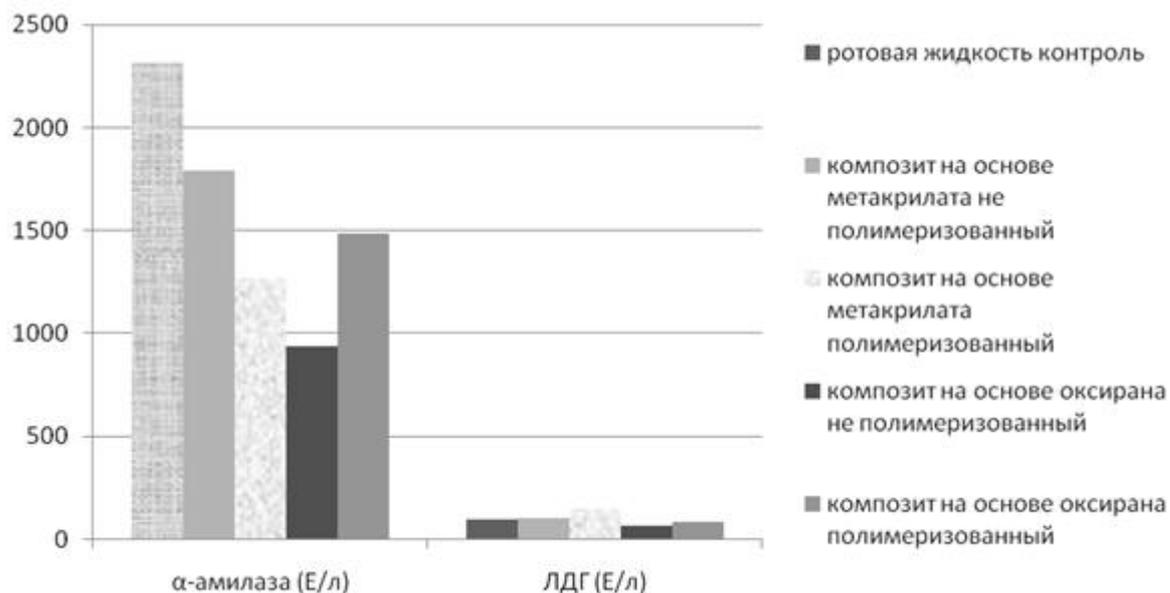


Рис.2. Влияние полимерных стоматологических материалов на активность ферментов ротовой жидкости

В результате исследования не было выявлено достоверных изменений рН и содержания ионов в обеих экспериментальных группах по сравнению с контрольной группой (Рис.1). Эти данные говорят об относительной инертности изучаемых материалов по отношению к физико – химическим параметрам ротовой жидкости. Однако мы установили значительные изменения активности α -амилазы и лактатдегидрогеназы в экспериментальных группах под воздействием как метакрилата, так и оксирана, причем большие изменения наблюдались в экспериментальной группе, на которую воздействовали пломбировочным материалом на основе метакрилата (Рис.2). Эти изменения говорят об определенной химической активности композитов на основе данных мономеров. Таким образом, химическая структура биоматериала определяет его биосовместимость, что необходимо учитывать при его клиническом применении. Проведенные исследования показали, что ротовая жидкость может быть использована как модель для определения биосовместимости различных реставрационных материалов и позволяет получать неотсроченный результат неинвазивным и экономичным способом.

Библиографический список

1. ГОСТ Р. ИСО 10993.1-99. Изделия медицинские: оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 1. Оценка и исследования. ГОССТАНДАРТ России. Москва 2000г.-12с.
2. Babakhin AA, Volozhin AI. et all / Histamine releasing activity of dental materials as the indicator of their biocompatibility // Stomatologia (Mosk). 2008;87(1):8-17.
3. Gottfried Schmalz, Dorte Arenholt-Bindslev. Biocompatibility of Dental Materials. Library of Congress Control Number: 2008925341© 2009 Springer-Verlag Berlin Heidelberg.112-151
4. International Endodontic Journal, Volume 36, Issue 2, Page 75-85 - February 2003

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ПОРИСТЫХ КЛЕТОЧНЫХ НОСИТЕЛЕЙ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

А.Е. Щербовских

*Кафедра челюстно-лицевой хирургии и стоматологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Современное развитие медицинской имплантологии требует создания новых материалов, обладающих заданными физико-механическими свойствами обеспечивающих стойкость различных ортопедических конструкций и их узлов к постоянно функциональным нагрузкам и воздействиям окружающих физиологических сред. Пористые материалы на основе титана нашли широкое применение в медицине благодаря своим высоким физико-механическим свойствам. Использование пористого титана в различных отраслях обусловлено рядом его ценных свойств, главным из которых является высокая коррозионная стойкость во многих агрессивных средах, высокая удельная прочность и биологическая совместимость.

Основным способом производства изделий из пористого титана является спекание порошка титана в вакууме при высокой температуре. Такая технология достаточно сложна, требуется специальное оборудование, что приводит к высокой стоимости получаемого материала.

Интенсифицировать процесс спекания порошка титана можно за счёт введения в исходную шихту добавок, повышающих ее экзотермичность. Такими реагентами могут быть углерод и бор. При использовании углерода ведущей выступает реакция синтеза карбида титана, а при использовании бора – бориды титана. Температура горения при образовании нестехиометрического карбида титана $TiC_{0,5}$ составляет около 2500 °С, а при образовании моноборида титана TiB – 2300 °С. Данные температуры существенно выше температуры плавления титана, что должно обеспечить прочное соединение частиц титана.

Цель нашего исследования: изучение биологической совместимости альтернативных клеточных носителей на основе титана.

Материалы и методы. Исследование проведено на мультипотентных мезенхимальных стромальных клетках костного мозга, 2 пассажа в условиях *in vitro*. Клеточный материал был получен из банка клеток ГУЗ СО «Клинический центр клеточных технологий». Клетки культивировали в стандартных условиях в инкубаторе SANYO MCO-20AV) в режиме 37 °С, 5% CO₂ в культуральных флаконах (NUNC), площадью 175 кв. см. Для тестирования было взято 4 сплава: группа 1 ($Ti16B+3Ti$), группа 2 ($Ti16B+10Ti$), группа 3 (TiB), группа 4 ($TiB+TiAl$). Материалы поступили на исследование нестерильным, были отмыты путем пятикратного погружения в 50 мл стерильного фосфатно-солевого буфера (Sigma), и перемешан на шейкере в течение 60 минут, высушены, закрыты в пакеты для автоклавирования, простерилизованы в автоклаве при температуре 121°С, 2,1 атм., в течении 20 минут. Опыт

осуществляли методами прямого контакта и эксплантатов- мезенхимальных клеток. Исследуемый материал помещали в лунки 24 луночного планшета (NUNC) с культуральной средой, куда, через 10 минут помещали клетки (100.000 клеток на лунку) из культурального флакона. Морфология оценивалась при помощи инвертированного микроскопа проходящего света с системой видеонаблюдения «Carl ZEISS Observer. A1». Наличие клеток на материале и характер их роста изучались на электронном микроскопе JEOL JSM-63909A. Контролем эксперимента служили: 1) секции с питательной средой и образцами материала в которые не высевали мезенхимальные клетки, 2) секции с культурами мезенхимальных клеток, которые пассивировали и наблюдали одновременно с экспериментальными, не помещая материал. Общее время культивирования составило 25 суток.

Результаты эксперимента. При ежедневном наблюдении с 1-х по 4-е сутки был отмечен нормальный рост культур в рабочей группе, характерный для фибробластоподобных клеток, по характеру роста и размеру не отличающихся от таковых в контрольной группе, во всех образцах материала. На 6-8е сутки эксперимента клетки достигли 95% покрытия монослоем площади поверхности культурального пластика в исследуемых и контрольных группах, во всех образцах материалов. Одновременно были обнаружены первые единичные клетки в порах материала и на поверхностях, которые находятся как в просвете фиксируясь отростками к стенкам, так и на внешних стенках образцов. При этом, визуально отмечается уменьшение плотности клеточных культур на пластике вокруг образцов 1,2, 4 групп, по сравнению с 3, которая имеет наибольшую интенсивность. С 9-е по 12-е сутки наблюдалась положительная динамика увеличения количества клеток в просвете пор и на поверхности материала. Мезенхимальные клетки сохраняют характерную морфологию, монослой на пластике полный, плотно прилегает, к образцам материала, с преимущественно большей плотностью в группе-2. На 13-е сутки был произведён «эксплант» тест. На 15-е сутки культивирования были обнаружены первые клетки вокруг исследуемого материала, к 16 суткам отчетливо наблюдали миграцию клеток с экспланта и образования колоний на культуральном пластике.

С 17-х. по 30-е. сутки визуальная картина вокруг материалов и на их поверхностях, при световой микроскопии, не изменялась.

Вывод. В ходе проведённого эксперимента, доказана абсолютная индифферентность образцов борида титана групп 2,3,4 со сквозной пористостью, отсутствие токсичности к культурам мезенхимальных мультипотентных стволовых клеток, высокая степень адгезии клеточных элементов, активная миграция и пролиферация клеток на поверхности материалов. При этом визуальное количественное соотношение клеток как в просвете пор, так и на поверхности является равноценным.

Таким образом, экспериментально доказана биологическая совместимость пористых образцов титана полученных с использованием энергии реакции синтеза карбидов и боридов и определена их перспектива применения в качестве клеточных носителей в челюстно-лицевой хирургии.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ СПИЦ С ГИБРИДНЫМ ПОКРЫТИЕМ ДЛЯ НАРУЖНОГО ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

А.Е. Щербовских

*Кафедра челюстно-лицевой хирургии и стоматологии,
Самарский государственный медицинский университет*

Наружный чрескостный остеосинтез является эффективным методом лечения больных с патологией опорно-двигательного аппарата. Реализованный спицевым способом, позволяет решить широкий круг лечебных задач по фиксации переломов, коррекции больших угловых деформаций, удлинению сегментов конечностей, функциональному лечению внутрисуставных переломов [Бутовский К.Г., 2006]. Удельный вес наружного чрескостного остеосинтеза среди других методов лечения не превышает 8-12%. Более широкое применение метода сдерживает высокая трудоёмкость методик и большое число специфических осложнений – до 60% случаев [Бейдик О.В., 2002]. Неудовлетворительность результатов остеосинтеза характеризуется расшатыванием в кости почти 60% чрескостных имплантатов, снижением стабильности остеосинтеза в аппаратах внешней фиксации. Данные показатели свидетельствуют о нарушении процесса интеграции остеофиксаторов. На сегодняшний момент данная проблема реализуется поиском биомеханических, физико-химических концепций и требует междисциплинарного подхода по её решению. Одним из ключевых моментов при создании благоприятных условий для интеграции имплантатов является подбор оптимальных режимов препарирования костной ткани при инсталляции остеофиксаторов через регулирование температурного воздействия на кость. На данный момент в хирургии существует две системы охлаждения - внешнее и внутреннее. В качестве охлаждающей жидкости используют изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера-Люка, хлоргексидин (0,12%), элюдрил. Два последних препарата применяют с изотоническим раствором натрия хлорида 1:3. Однако следует иметь ввиду нежелательное токсическое действие растворов хлоргексидина и его производных на губчатую костную ткань [Робустова Т.Г., 2003]. Как показали эксперименты, под влиянием охлаждения остеокластическая резорбция кости через 4 недели возрастает до 0,5 мм. в компактном веществе и до 0.18 мм. в губчатом [Haider R., 1993]. Рядом экспериментаторов доказано, что неблагоприятный температурный фон, создаваемый при инсталляции имплантата негативно влияет на гуморальные и клеточные реакции в кости. При температуре выше 41°C кровеносные сосуды, ток крови, жировые клетки и костные балки начинают претерпевать значительные изменения, а нагрев кости до 52°C приводит к перманентной остановке кровотока и некрозу тканей [Робустова Т.Г., 2003]. Экспериментально выявлено, что при работе в кости бором предельно безопасной является температура до 47°C [Ericson R., 2003]. Следовательно, для достижения оптимальных результатов при лечении переломов методом

наружного чрескостного остеосинтеза, является регулирование температурного фона в зоне препарирования кости через подбор оптимального угла заточки, а так же формы режущей кромки спиц.

Цель исследования. Проведение сравнительного анализа интенсивности нагрева костной ткани при использовании традиционных режущих кромок спиц для наружного чрескостного остеосинтеза в эксперименте.

Материалы и методы. При проведении исследования были подготовлены скелетированные костные фрагменты лопаточных костей свиней высотой 25 мм., толщиной 6 мм. Плотность костной ткани соответствовала кости D 1 по Mish. Предварительно в каждом костном блоке формировалось три диагностических канала диаметром 1,5 мм., на расстоянии друг от друга 8 мм. и перпендикулярных продольной оси препарирования и хода спицы. С целью изучения термодинамики в зоне препарирования использовался тепловизор TEST 881. Расстояние от изучаемого объекта составило 30 см. В качестве устройства для введения спиц использовался инерционный станок ЛЛС- 52. Регулирование оборотов вращения проводилось при помощи резистора ЛАТР - 250. Изначальная скорость вращения инерционного двигателя составила 600 об./мин. В качестве исследуемых опытных групп были взяты следующие типы режущих кромок (табл.1). Каждая группа составила по 5 образцов.

№ группы	Диаметр (мм.)	Угол заточки	Форма режущей кромки
1-я группа	1,7 мм.	30°, 45°, 60°	Четырёхгранная
2-я группа	1,7 мм	30°, 45°, 60°	Трёхгранная
3-я группа	1,7 мм.	30°, 45°, 60°	Конусовидная
4-я группа	1,7 мм.	-	Перьевидная
5-я группа	1, 7 мм.	-	Перьевидная с покрытием ГАП
6-я группа	1,7 мм.	-	Копьевидная со ступенькой и отводными каналами

Костные блоки нагревали на водяной бане до температуры 36,6°С, помещали на препаровочный столик и со скоростью 1мм./с. проводили препарирование костной ткани.

Результаты и их обсуждение. В ходе проведённых испытаний были получены следующие результаты. Четырёхгранная: 30°-40,9°С, 45°-39,9°С, 60°-33,8°С. Трёхгранная: 60°- 35,4°С. Конусовидная: 30°- 77,7°С, 45°-34,3°С, 60°-43,0°С. Перьевидная- 33,0°С, Перьевидная с гидроксиапатинным покрытием-48,8°С. Перьевидная с гибридным покрытием-43,8°С. Копьевидная со ступенькой и отводными каналами, длинная- 44,7°С. Копьевидная со ступенькой и отводными каналами, короткая-99,1°С.

В ходе проведённых исследований абсолютно неблагоприятный температурный фон в кости при её препарировании (более 47°С) обнаружен в спицах с режущими кромками: конусовидная 30°, перьевидная с напылением

ГАП, копьевидная со ступенькой и отводными каналами короткая. Относительно неблагоприятный температурный фон (41 - 47°C) обнаружен в группах со спицами: копьевидная со ступенькой и отводными каналами длинная; конусовидная 60°. Данные результаты позволяют сделать вывод о том, что применение спиц с напылением ГАП, и др. типами покрытий приводит к повышению температуры костного ложа при инсталляции остеофиксатора в ротационном режиме, вследствие интенсивной текстурированности поверхности. Применение остеофиксаторов с гибридным покрытием уменьшает температуру в очаге остеотомии за счёт однородности профиля покрытия и выраженной пористой структуры. Режущая кромка, в виде копьевидной со ступенькой и отводными каналами, как короткая так и длинная, приводят к гипертермии, вследствие резкого перехода ступеньки в режущую грань. Гипертермия при инсталляции конусовидной спицы с углом 30° обусловлена недостаточным углом атаки режущей кромки к продольной оси.

Вывод. Полученные результаты позволяют сделать практические рекомендации по применению данного типа спиц в клинической практике, а также обозначить перспективу исследований в области спицевого остеосинтеза. Применение спиц с гибридным покрытием позволит уменьшить количество послеоперационных осложнений и ускорить сроки реабилитации пациентов с переломами костей лицевого скелета.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕНТАЛЬНОЙ ОБЪЕМНОЙ ТОМОГРАФИИ В ПЛАНИРОВАНИИ ОПЕРАЦИИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

С.В. Щерчков, А.А. Михайловский

ФГУ « ЦНИИС и ЧЛХ » Минздравсоцразвития России

Комплексная реабилитация больных с частичными и полными дефектами зубных рядов при использовании внутрикостных имплантатов расценивается большинством исследователей, как наиболее физиологичный метод зубного протезирования [3].

При необходимости размещения имплантатов в участках челюсти со значительной атрофией планирование имплантации должно базироваться на точных данных рентгенологической диагностики [4].

В практику предимплантационного обследования повсеместно внедряется компьютерная томография (КТ) и трехмерная виртуальная реконструкция челюстно-лицевой области. (Рабухина Н.А, Аржанцев А.П., 2003; Васильев А.Ю. с соавт., 2008; Паслер Ф.А., Виссер Х., 2007; Чибисова М.А., 2008; 2010).

Компьютерное планирование внутрикостной имплантации в значительной степени требует от врача высокой квалификации и достаточного уровня знаний по вопросам лучевой диагностики и имплантологического. Недостатки диагностики и планирования могут привести к ошибкам в позиционировании имплантатов, неверному распределению нагрузки в ортопедической

конструкции и осложнениям после проведения ортопедического лечения с опорой на имплантаты (Гончаров И.Ю., 2009; Кулаков А.А., Гветадзе Р.Ш., 2010, 2011).

Цель исследования. Экспериментально-клиническое определение погрешностей линейных размеров костной ткани челюстей на этапе компьютерного планирования внутрикостной дентальной имплантации.

Материалы и методы. В клинике ФГУ «ЦНИИС и ЧЛХ Росмедтехнологий» для получения рентгенограмм зубных рядов и отделов челюстно-лицевой области методом трехмерной реконструкции широко используется компьютерный томограф NewTom 3G (производства QR srl, Италия), позволяющий получать высококачественное цифровое изображение исследуемой области с помощью ограниченного конического луча в виде зоны объемом от 6 до 15 см³ (прицельный 3D КТ) и более (панорамный 3D КТ). Лучевая нагрузка на пациента при дентальной компьютерной томографии в 6-8 раз меньше, чем при мультиспиральной КТ.

Исследование включает следующие этапы:

1 этап. Определение морфометрических параметров верхней и нижней челюсти с помощью компьютерного томографа NewTom 3G у 10 пациентов при обследовании перед проведением дентальной имплантации. Оценивались следующие параметры:

Высота – равна глубине возможного погружения имплантата.

Ширина – определяет возможный диаметр имплантата.

Линейные размеры костной ткани оценивали по данным инструментальных измерений с помощью кронциркуля. Для оценки истинных размеров костной ткани у 10 пациентов проводили инструментальные замеры во время операции на момент скелетирования костной ткани перед установкой дентальных имплантатов.

По данным компьютерных томограмм в группе пациентов изучены морфометрические показатели верхней и нижней челюстей в зависимости от топографии отсутствующих зубов и зон предполагаемой внутрикостной имплантации; измерены в проекции отсутствующих зубов высота и ширина альвеолярного отростка верхней челюсти и альвеолярной части нижней челюсти.

Сопоставление данных клинических измерений при проведении дентальной имплантации и данных, полученных методом дентальной объемной томографии, дает возможность выявить погрешность измерения.

Погрешность измерения - оценка отклонения измеренного значения величины от её истинного значения. Погрешность измерения является характеристикой (мерой) точности измерения (Назаров Н. Г., 2007).

Абсолютная погрешность - ΔX является оценкой абсолютной ошибки измерения. Величина этой погрешности зависит от способа её вычисления, который, в свою очередь, определяется распределением случайной величины X_{meas} . При этом неравенство: $|\Delta X| > |X_{meas} - X_{true}|$, где X_{true} — истинное значение, а X_{meas} — измеренное значение, должно выполняться с некоторой вероятностью близкой к 1.

Настоящая работа посвящена нахождению абсолютной погрешности

данных дентальной объемной томографии, используемых в планировании операции дентальной имплантации. Определены диагностические критерии возможной среднеарифметической погрешности данных дентальной объемной томографии для планирования реконструктивных операций и дентальной имплантации (табл. 1).

Таблица. 1. Морфометрические параметры верхней и нижней челюсти перед проведением дентальной имплантации

Ширина альвеолярного гребня (мм)		Абсолютная погрешность $\Delta X > X_{meas} - X_{true} $
Данные дентальной объемной томографии, X_{meas}	Интраоперационные инструментальные измерения, X_{true}	
3,2	3,5	0,3
2,3	1,7	0,6
4,6	4	0,6
2,6	2,4	0,2
3,5	3,5	0
3,5	3	0,5
2,6	2,5	0,1
3,8	2,7	1,1
2,9	2,7	0,2
3,5	2,8	0,7

Абсолютная погрешность находится в пределах от 0 до 1,1 мм.

Из табл.1. рассчитываем среднеарифметическую погрешность приведенных измерений:

$$(0,3+0,6+0,6+0,2+0+0,5+0,1+1,1+0,2+0,7):10=4,3:10=0,43$$

Результат исследования: $\Delta X = \pm 0,43$

2 этап: Ретроспективное слепое исследование на основании компьютерных томограмм пациентов с уже установленными имплантатами, метрические параметры которых были измерены рентгенологами.

Произведен сравнительный анализ полученных результатов измерений с фактическими размерами имплантатов на основании архивных данных амбулаторных карт пациентов, которым установлено 11 имплантатов. Произведен расчет среднеарифметической абсолютной погрешности (табл. 2).

Таблица. 2. Определение размера дентальных имплантатов по данным КТ после проведения дентальной имплантации в сравнении с истинным значением

Размеры имплантатов (мм)		Абсолютная погрешность $\Delta X > X_{meas} - X_{true} $	
На основании данных дентальной объемной томографии $d \cdot h$, X_{meas}	На основании архивных данных амбулаторных карт пациентов $d \cdot h$, X_{true}	Диаметр, d	Высота, h

3,8*11,3	Astra Tech 4*11	0,2	0,3
3,4*12,7	Astra Tech 3,5*13	0,1	0,3
3,4*13	Astra Tech 3,5*13	0,1	0
3,3*10,7	Astra Tech 4*11	0,7	0,3
3,5*13	Astra Tech 3,5*13	0	0
3,5*11	Astra Tech 3,5*11	0	0
3,5*11	Astra Tech 3,5*11	0	0
3,5*13	Astra Tech 3,5*13	0	0
3,5*13	Astra Tech 3,5*13	0	0
3,5*13	Astra Tech 3,5*13	0	0
3,5*8,1	Astra Tech 3,5*8	0	0,1
4,0*13,1	Semados 4,1*13	0,1	0,1

Абсолютная погрешность измерений размера дентальных имплантатов по данным КТ после проведения дентальной имплантации в сравнении с истинным значением в пределах от 0 до 0,3 мм.

Среднеарифметическая погрешность:

$$d / 1,2:12=0,1 \quad h / 1,1:12=0,091667$$

Результат исследования: $\Delta X = \pm 0,1$

Закключение:

На фоне широкого внедрения дентальной имплантации в стоматологическую практику все еще велико количество пациентов, функционально-эстетические ожидания которых не оправданы. (Гветадзе Р.Ш., 2006; Кулаков А.А., 2006, 2010, 2011; Гончаров И.Ю., Панин А.М. 2008, 2009).

Успех лечения пациентов с использованием внутрикостных дентальных имплантатов во многом зависит от тщательного планирования и проведения хирургического этапа имплантации.

В настоящее время компьютерная томография (КТ) - наиболее эффективный метод исследования для создания трехмерной реконструкции анатомических структур, необходимой при планировании операции имплантации и объема костнопластических операций у пациентов с дефектами и деформациями челюстей. При всей своей прогрессивности и высокой информативности методы обследования, имеющие в своей основе компьютерные технологии, так же не лишены погрешностей и недостатков [1,2]. Причины тому: субъективность оценки компьютерных данных человеком, т.е. возможная, связанная с особенностями конкретного исследователя ошибка восприятия данных и их интерпретация; недостаточная подготовленность и компетенция исполнителя при использовании конкретного метода обследования; произвольная и непроизвольная подвижность исследуемого участка тела человека.

Повышение профессиональной грамотности специалистов, качества используемого оборудования, точное соблюдение всех протоколов служит основанием уменьшения количества ошибок и погрешностей при применении компьютерных методик обследования пациентов перед операцией.

Список литературы:

1. Аржанцев А.П., Рентгенодиагностика в стоматологии / Под ред,

Аржанцева А.П., Рабухиной Н.А., М.: Медицина, 2003.- 452 с.

2. Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Серова Н.С., Ольхова Е.Б., Трутень В.П. и др. // Уч. пособие Лучевая диагностика в стоматологии – Москва – «ГЭОТАР-Медиа» – 2008 – 171 с.

3. Васильев А.Ю., Ушаков А.И., Серова Н.С., Ерофеева В.Ю. Совершенствование этапа планирования операции стоматологической имплантации при использовании денальной компьютерной 3D томографии// Новые технологии в стоматологии: Материалы XIII международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. – Санкт-Петербург, 2008. – С. 207-208.

4. Гветадзе Р.Ш., Аржанцев А.П. Рентгенологические аспекты исследования пациентов после денальной имплантации Клиническая имплантология: Теория и практика / Под ред. проф. А.А.Кулакова. –М.: «Эслан», 2006. –С. 358-362.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ АТРОФИИ КОСТНОЙ ТКАНИ ЧЕЛЮСТЕЙ

С.В. Щерчков, Н.С. Варда

ФГУ « ЦНИИС и ЧЛХ » Минздравсоцразвития России

Концепция остеointegrации и ее клиническое применение в стоматологии кардинально изменили взгляд на решение проблемы восстановления зубного ряда и привели к созданию наиболее прогрессивной системы протезирования. В настоящее время синонимом остеointegrации стали стоматологические имплантаты, которые широко используются в качестве опор для ортопедических конструкций при проведении лечения как в рутинных, так и в сложных клинических ситуациях частичной и полной адентии. Современные технологии имплантации обеспечивают эффективность применения данного метода на 95% и выше, открывая новые возможности в совершенствовании лечебных мероприятий, направленных на реабилитацию стоматологических больных

В то же время ведется активный научный поиск и в направлении расширения показаний к проведению операции денальной имплантации. Разрабатываются различные методики коррекции выраженной атрофии альвеолярной кости, которая резко ограничивает возможность осуществления денальной имплантации. Одной из клинических проблем, которую необходимо учитывать при планировании оперативных вмешательств, является резорбция трансплантата (Жусев А.И., 2004; Иванов С.Ю. с соавт., 2004; Кулаков А.А., Лосев Ф.Ф., Гветадзе Р.Ш., 2006; Панин А.М. с соавт., 2008; Параскевич В.Л., 2009).

Цель исследования: выполнение сравнительного анализа результатов проведенного лечения при использовании метода расщепления альвеолярного гребня и аутокостной пластики по типу винирной техники.

Материалы и методы. В данное исследование включены 20 пациентов с

частичной и полной адентией и атрофией костной ткани верхней и нижней челюсти по ширине, прошедших лечение в отделении клинической и экспериментальной имплантологии ЦНИИС за период с сентября 2010г. по март 2011г. Возрастная категория пациентов от 20 до 60 лет.

Всего в ходе исследования выполнено 20 операций, направленных на увеличение ширины альвеолярного гребня. Из них 14 операций аутокостной трансплантации кортикально-губчатых блоков из ретромолярной области ветви нижней челюсти по типу винирной техники, установленных как на верхней, так и на нижней челюсти. Имплантаты устанавливались через 4-6 месяцев месяца. (Первая группа пациентов).

При проведении 6 операций использован метод горизонтального расщепления альвеолярного гребня с восполнением полученного объема смесью аутокостной стружки и ксенотрансплантата «Bio-oss» (в 3-х случаях из которых с одномоментной внутрикостной имплантацией). (Вторая группа пациентов).

Линейные размеры увеличения костной ткани оценивали по данным инструментальных измерений с помощью кронциркуля - измерительного инструмента в виде пинцета с измерительными стержнями, обращенными друг к другу и имеющими измерительную шкалу с градуировкой 0,1 мм. Инструментальные замеры проводили на момент фиксации костного трансплантата и на момент установки имплантатов для оценки объема резорбции костного трансплантата.

Результаты и обсуждение. Проведенное интраоперационное инструментальное измерение ширины альвеолярного гребня у пациентов первой группы показало: до фиксации костных блоков средняя ширина альвеолярного гребня составила 2.9 ± 0.1 мм, после фиксации костных блоков - 7.6 ± 0.1 мм. Имплантаты устанавливали через 4-6 месяцев после трансплантации костных аутооттрансплантатов. После отслаивания полного лоскута регенерат оценивался визуально. Степень резорбции определялась по разнице расстояния между головками винтов и регенератом. На момент установки дентальных имплантатов средний показатель ширины альвеолярного гребня при инструментальном измерении составил 4.8 ± 0.1 мм. Среднее значение уровня резорбции костного блока при консолидации составило 1.9 ± 0.1 мм.

При проведении 6 операций (вторая группа пациентов) использован метод горизонтального расщепления альвеолярного гребня за счет постоянного действия микровинтовых остеотомов с восполнением полученного объема смесью аутокостной стружки и ксенотрансплантата «Bio-oss». В результате операции удалось подготовить костную ткань к установке имплантатов. Выполнение измерений показало: средняя ширина альвеолярного гребня до операции составляла 2.8 ± 0.1 мм; после проведения операции расщепления альвеолярного гребня - 6.1 ± 0.1 мм, что было достаточно для установки дентальных имплантатов диаметром 3,4-3,8 мм. Применение микровинтовых остеотомов позволило избежать отлома вестибулярной и небной кортикальной стенки, как во время хирургического этапа, так и во время установки имплантатов. Второй хирургический этап имплантации проведен через 4 месяца (на верхней и нижней челюсти).

Вывод:

При планировании лечения с применением дентальных имплантатов решающую роль играет протяженность и локализация дефекта зубного ряда, объем костной ткани, строение альвеолярного отростка, тип костной ткани в области дефекта. Недостаточный объем костной ткани в зоне предполагаемой имплантации оказывает существенное влияние на дальнейший результат ортопедического лечения с использованием несъемных конструкций с опорой на дентальные имплантаты.

Распространенные в настоящее время методы увеличения ширины костной ткани альвеолярного отростка или гребня практически все основаны на применении свободной костной пластики с помощью аутогенной кости, что неизбежно приводит к увеличению периода всего комплекса лечения в среднем на 4-6 месяцев.

Таким образом, проведенное исследование подтверждает предпочтительность метода горизонтального расщепления альвеолярного гребня с использованием микровинтовых остеотомов для получения необходимой ширины. Исследование выявило преимущества данного выбора, к которым следует отнести:

- прогнозируемое расширение альвеолярного гребня при горизонтальной резорбции костной ткани;
- положительный клинический опыт одномоментной внутрикостной имплантации;
- оптимизацию оперативного вмешательства, позволяющую максимально избежать повреждения окружающих тканей и предупредить возможные осложнения;
- сокращение сроков стоматологической реабилитации пациентов от 4-х месяцев до полугода.

Все вышеперечисленное, безусловно, является определяющим для практического здравоохранения.

ЧАСТОТНО-РЕЗОНАНСНЫЙ АНАЛИЗ СТАБИЛЬНОСТИ ВНУТРИКОСТНЫХ ИМПЛАНТАТОВ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД СРАВНИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

С.В. Щерчков, А.В. Пантелеева

ФГУ « ЦНИИС и ЧЛХ » Минздравсоцразвития России

Рассматривая вопрос остеоинтеграции дентальных внутрикостных имплантатов, внимание клиницистов и исследователей следует обратить на оценку стабильности имплантатов с помощью метода частотно-резонансного анализа – (RFA-техника) Resonance Frequency Analysis (Маркин М.В., 2006; Артюнов С.Д., Унанян В.Е., 2009; Олесова В.Н., Рамазанов С.Р., 2009), предложенный N. Meredith в 1997 г. Метод основан на регистрации резонансных электромагнитных колебаний имплантата и окружающей кости

при воздействии на них электромагнитного поля посредством намагниченного штифта. В клинической практике используется прибор “Osstell mentor” производства фирмы Integration Diagnostics (Швеция), состоящий из приборного блока с компьютерным анализатором, излучателя-приемника электромагнитного поля и намагниченного штифта «Smartpeg», присоединяемого к имплантату или абатменту. Резонансная частота, являясь мерой стабильности фиксации имплантата (соответственно степени его остеоинтеграции), рассчитывается на основе ответного сигнала. Результаты отображаются на дисплее аппарата в виде значения I S Q (Implant Stability Quotient) - Коэффициента Стабильности Имплантата (КСИ) в диапазоне от 1 до 100 единиц.

Цель исследования: провести оценку эффективности дентальной имплантации на основании частотно-резонансного анализа стабильности внутрикостных имплантатов в условиях атрофии костной.

В данное исследование включены 20 пациентов с частичной и полной адентией и атрофией костной ткани верхней и нижней челюсти, прошедших лечение в отделении клинической и экспериментальной имплантологии ЦНИИС за период с сентября 2010г. по март 2011г. Возрастная категория пациентов от 20 до 60 лет.

Всего в ходе исследования выполнено 20 операций, направленных на увеличение ширины альвеолярного гребня (установлено 53 дентальных имплантата).

Из них 14 операций аутокостной трансплантации кортикально-губчатых блоков из ретромолярной области ветви нижней челюсти по типу винирной техники, установленных как на верхней, так и на нижней челюсти. Имплантаты устанавливались через 4-6 месяцев месяца. (Первая группа пациентов).

При проведении 6 операций использован метод горизонтального расщепления альвеолярного гребня с восполнением полученного объема смесью аутокостной стружки и ксенотрансплантата «Bio-oss» (в 3-х случаях из которых с одномоментной внутрикостной имплантацией). (Вторая группа пациентов).

Стабильность внутрикостных имплантатов по данным частотно-резонансного анализа (RFA) при проведении аутокостной пластики по типу винирной техники на верхней челюсти: $68,5 \pm 4,0$ ед., на нижней челюсти $79,1 \pm 2,5$ ед., при проведении метода расщепления на верхней челюсти: $70,5 \pm 2,9$ ед., на нижней челюсти $80,0 \pm 3,7$ ед.

Учитывая достаточно высокую информативность метода частотно-резонансного анализа стабильности имплантатов, можно сделать вывод: сравнительный анализ полученных показателей стабильности имплантатов ISQ дополнил данные клинико-рентгенологического контроля, не выявил существенной разницы в значениях для обеих групп пациентов и подтвердил положительный клинический опыт применения метода горизонтального расщепления альвеолярного гребня одномоментной внутрикостной имплантацией.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К СТАНДАРТИЗАЦИИ КОРНЕЙ И ПРЕПАРАТОВ ЖЕНЬШЕНЯ

А.С. Акушская

*Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии,
Самарский государственный медицинский университет*

Корни женьшеня настоящего (*Panax ginseng* С.А.Мeyer) широко применяются в медицине как общетонизирующие и адаптогенные средства (монопрепараты – настойка, капсулы, комплексные препараты – эликсир, таблетки).

Однако некоторые вопросы стандартизации сырья остаются нерешенными. Так, раздел «Качественные реакции» в фармакопейной статье (ФС) «Корни женьшеня» (ГФ СССР XI издания, ст. 66) включает пробирочные лина реакции и тонкослойную хроматографию, однако исследования показывают, что данные условия хроматографирования панаксозидов (гинзенозидов) не являются оптимальными. Раздел «Количественное определение» в данной статье отсутствует.

В Европейской фармакопее предусмотрено определение суммы гинзенозидов Rb1 и Rg1 методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ). Фармакопеей США предложено определять содержание гинзенозидов Rb1 и Rg1 отдельно друг от друга также методом ВЭЖХ. Однако в обоих случаях не принимается во внимание наличие других, не менее значимых с точки зрения проявления фармакологической активности гинзенозидов, компонентный состав которых может варьировать до 11 сапонинов. Кроме того, в данных методиках предусмотрено использование двух стандартных образцов, что значительно увеличивает стоимость анализов.

В разделе «Микроскопия» отсутствует детальное рассмотрение морфолого-анатомических признаков корневища, главного, боковых и придаточных корней, из которых состоит лекарственное растительное сырье. Кроме того, в данной ФС отсутствуют микрофотографии диагностических признаков сырья, которые необходимы в соответствии с современными требованиями к нормативной документации (НД).

Цель исследования – углубленное изучение морфолого-анатомических особенностей строения корней женьшеня, иллюстрирующих диагностические признаки данного растения, и усовершенствование методик качественного и количественного определения суммы сапонинов в данном сырье.

Исследования проводили на образцах сырья 4-5-го года жизни, собранных в 2009-2010 гг. в Самарской области в колхозно-фермерском хозяйстве, питомнике «Женьшень» (окр. г. Жигулевска).

В ходе разработки методик контроля качества использованы следующие

методы: микроскопическое исследование (ГФ СССР XI издания, вып. 2), физико-химические и спектральные методы (спектрофотометрия в УФ- и видимой области света, ¹H-ЯМР-спектроскопия и масс-спектрометрия).

Исследования срезов корней данного растения осуществляли с помощью микроскопов «Motic DM-111» (Корея), «Motic DM-39C-N9GO-A» (Корея), и «МБИ-15У42» (Россия) с увеличениями &8, &16, &20, &40, &100, &400, &1000. При исследовании анатомических признаков установлено, что корневище на поперечном срезе имеет округлую форму и состоит из тканей центрального цилиндра и первичной коры, с поверхности находится перидерма. Пробка залегает по всей окружности корневища и состоит из 6-7 рядов светло-бурых мертвых утолщенных равномерно и слабо лигнифицированных тонкостенных клеток.

Под феллогеном заметна феллодерма (3-4 слоя живых, паренхимных округлых клеток). Клетки основной паренхимы крупные, со слегка утолщенными оболочками, округлой или овальной формы, заполнены крахмалом. Крахмальные зерна мелкие, простые, по форме округлые (раствор Люголя 3%).

В толще паренхимы коры встречаются вместилища схизогенного происхождения, вытянутые на продольном срезе и содержащие капельки секрета от лимонно-желтого до красно-коричневого цвета. В отдельных клетках коровой паренхимы содержатся крупные друзы оксалата кальция.

Определено, что проводящая система корневища непучкового типа: камбий залегает сплошным кольцом параллельно поверхности корневища. Проводящие ткани разделены широкими сердцевинными лучами основной паренхимы и упорядоченно чередуются с ними.

Анализ поперечного среза главного корня показал, что на поперечном срезе хорошо различимы два блока, соизмеримые по размеру – древесина и вторичная кора. В центре корня есть нечетко диагностируемые остатки первичной ксилемы в виде двух лучей. К периферии от первичной ксилемы отходят крупноклеточные первичные радиальные лучи паренхимной ткани.

Флоэма состоит главным образом из мелкоклеточных элементов. Паренхима луба неоднородна: в ней находятся хорошо заметные схизогенные вместилища, содержащие капельки секрета от светло-желтого до красно-коричневого цвета. Паренхима луба так же богата крахмалом. Крахмальные зерна мелкие, округлые, простые.

Корень покрыт перидермой. Клетки пробки живые (отчетливо просматриваются ядра), светло-бурые тонкостенные и лигнифицированные (раствор серноокислого анилина), а не опробковевшие (отсутствие реакции с раствором судана III и 33% раствором натрия гидроксида).

В ходе настоящего исследования проведен также анализ поперечного и продольного срезов придаточных корней. Установлено, что на поперечном срезе в центре органа заметен луч сосудов первичной ксилемы – остаток диархного проводящего пучка при первичном строении. Два сектора вторичной ксилемы разделены радиальными лучами основной паренхимы.

Клетки паренхимы округлые или овальные, частично или полностью заполнены крахмальными зернами, как и клетки вторичной коры. Пробка

слагается из 5-7 слоев прямоугольных, тонкостенных клеток. Клетки слабо лигнифицированы, как и клетки пробки главного корня (окраска с раствором сернокислого анилина).

В рамках изучения химического состава из водно-спиртового извлечения из корней женьшеня методом препаративной колоночной хроматографии на силикагеле L 40/100 и рехроматографии целевых фракции на полиамиде «Woelm» получено вещество, которое по физико-химическим константам, данным УФ-, ЯМР- и масс-спектрам охарактеризовано как гинзенозид Rg1.

В результате проведенных опытов с хроматографическими системами, содержащими в различных соотношениях хлороформ, этанол, метанол и воду, установлено, что наиболее четкое разделение доминирующих биологически активных соединений (БАС) (сапонинов) удается достичь на хроматографической пластинке марки «Сорбфил ПТСХ-Ф-А-УФ» в системе растворителей хлороформ-метанол-вода (26:14:3). При проявлении хроматограммы 20% спиртовым раствором фосфорно-вольфрамовой кислоты обнаруживается 6 красно-фиолетовых пятен, среди которых одним из доминирующих является пятно со значением R_f 0,3, что соответствует R_f гинзенозида Rg1.

В ходе исследования изучены УФ-спектры водно-спиртовых извлечений из сырья с помощью спектрофотометра «Specord 40» (Analytik Jena). Определены оптимальные условия экстракции сапонинов из корней женьшеня и очистки извлечения от сопутствующих веществ: экстрагент – 70% этиловый спирт; время экстракции – извлечение на кипящей водяной бане в течение 90 мин; получение очищенной суммы сапонинов – очистка на сорбенте полиамиде; реактив – серная кислота 70%; время проведения реакции с серной кислотой – нагревание на кипящей водяной бане в течение 10 мин.

Максимум поглощения раствора водно-спиртового извлечения из корней женьшеня находится при длине волны 268±2 нм. УФ-спектр продукта реакции очищенного на полиамиде извлечения (нативная сумма сапонинов) с серной кислотой имеет максимумы поглощения при длинах волн 320±2 нм, 390±2 нм и 526±2 нм. В длинноволновой области спектра комплекс, полученный при взаимодействии спиртового раствора гинзенозида Rg1, так же наблюдается четкий максимум поглощения при 526±2 нм.

Следовательно, за аналитическую длину волны можно принять значение 526 нм, а стандартным образцом может служить сапонин – гинзенозида Rg1. В случае отсутствия стандарта в расчетной формуле может быть использовано теоретическое значение удельного показателя поглощения (ϵ) – 25.

Таким образом, впервые с использованием цифровой микроскопии изучено анатомическое строение отдельных частей растительного сырья «Женьшеня настоящего корни». Разработаны методики качественного и количественного определения суммы сапонинов в (пересчете на гинзенозид Rg1) в корнях женьшеня с использованием спектрофотометрии. Содержание суммы сапонинов в корнях женьшеня, культивируемого в Самарской области, варьирует от 5,70 % до 6,25 % (в пересчете на гинзенозид Rg1).

ИССЛЕДОВАНИЕ ИСТОЧНИКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ – ПРОПОЛИСА

Н.В. Браславский

*Кафедра химии фармацевтического факультета,
Самарский государственный медицинский университет*

В современной медицине широко применяются химиопрепараты антимикробного спектра действия. В отличие от синтетических лекарственных средств препараты природного происхождения менее токсичны, имеют меньше противопоказаний и побочных эффектов и предпочтительнее при лечении многих различных заболеваний микробной и грибковой этиологии. Перспективным источником природных антимикробных лекарственных средств является продукт пчеловодства – прополис. В медицинской практике широко используется лекарственное средство «Прополиса настойка». В препаратах прополиса, как и в почках тополя, антимикробную активность обуславливают флавоноиды и фенилпропаноиды [1-5]. Однако в сырье прополиса (ВФС 42-1084-81) и настойке (ВФС 42-1936-89) ранее определяли не флавоноиды, а простые фенолы неспецифической реакцией с трёххлорным железом [2]. В настоящее время качественный анализ настойки прополиса (ФС 42-3736-99) представлен уже более специфичной цианидиновой реакцией (флавоноиды). В соответствии с ФС количественное определение в настойке прополиса проводится спектрофотометрически, где правильно выбрана аналитическая длина волны (290 нм), но без использования государственного стандартного образца (ГСО) и указания перерасчета на конкретное вещество. При этом практически не используются современные хроматографические и спектральные методы анализа, такие как тонкослойная хроматография (ТСХ), и высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ). Ранее нами была показана целесообразность использования ГСО пиностробина (Рег. № 001373/01-2002, ФС 42-0073-01) для качественного анализа препаратов прополиса и почек тополя [1]. Актуально совершенствование стандартизации сырья и препаратов прополиса на основе современных данных о химическом составе биологически активных соединений (БАС). Успешное решение данного вопроса в свою очередь создаёт предпосылки для расширения ассортимента эффективных отечественных лекарственных средств на основе прополиса.

Целью работы является сравнительное исследование прополиса и антимикробных препаратов на его основе.

Объектами исследования являются образцы настойки прополиса и сырьевые источники антимикробных препаратов: почки тополя, заготовленные в Самарской области в марте 2009 г. и образцы прополиса, заготовленные в 2005-2011 гг. в различных регионах РФ (Самарская, Ульяновская, Пензенская, Оренбургская обл., Краснодарский край). Для исследования настойки и сырья тополя, прополиса использованы следующие методы анализа: ТСХ, ВЭЖХ, УФ-спектроскопия, химические методы анализа.

Обсуждение результатов. При проведении сравнительного изучения

различных образцов прополиса и тополя методами ТСХ, ВЭЖХ, УФ-спектроскопии и с помощью химических методов было выявлено, что доминирующими компонентами являются флавоноиды (пиностробин, пиноцембрин, хризин, халкон и др.) и фенилпропаноиды (феруловая, кофейная, п-кумаровая кислоты и др.).

Характер суммарной кривой поглощения типичного образца прополиса «тополиного типа» и ГСО пиностробина обусловлен в основном флаванонами (пиностробин, пиноцембрин): основной максимум поглощения УФ спектра исходных растворов находится в области 290 нм, а после образования батохромного комплекса с трёххлористым алюминием в обоих случаях смещается в длинноволновую область - 308-310 нм. Характер кривой поглощения УФ-спектра образцов прополиса «берёзового» и «осинового» типов отличается от «тополиного» более выраженным максимумом или «плечом» в области 300-330 нм (гидроксикоричные кислоты) и 340 нм (флавоны, халконы). По характеру и поведению УФ-спектров различных образцов прополиса пиностробин выбран нами в качестве ГСО.

В ходе исследования было установлено, что образцы прополиса собранные в различных областях России преимущественно «тополиного» или смешанного типа. Образцы же прополиса из Краснодарского края явно отличаются между собой: «тополиный тип» заготовлен на равнинах Кубани, а «осиновый тип» - в горном Туапсинском районе. Для всех образцов прополиса в УФ-спектрах характерен батохромный сдвиг (аналогичный таковому пиностробина) одного из основных максимумов поглощения из области 285-290 нм в область 305-315 нм после добавления трёххлористого алюминия, что рекомендуется использовать в реакции подлинности на сырьё и препараты прополиса.

Таким образом, получены данные сравнительного исследования химического состава прополиса разного типа, разработаны новые подходы к объективному контролю качества сырья и препаратов на основе прополиса с использованием ГСО пиностробина. В результате проведённых исследований научно обосновано расширение ассортимента отечественных антимикробных лекарственных средств на основе доступного отечественного лекарственного сырья прополиса. Полученные данные и разрабатываемые методики анализа планируется включить в соответствующие статьи Государственной фармакопеи Российской Федерации XII издания на сырьё и препараты прополиса, что в итоге позволит создать надёжную основу для расширения отечественного ассортимента эффективных антимикробных лекарственных средств.

Список литературы.

1. Браславский В.Б., Куркин В.А., Браславский Н.В., Буланов М.В., Дубищева О.П., Козлова А.П. Сравнительные исследования видов Salicaceae и прополиса - перспективных источников антимикробных и противовоспалительных лекарственных средств // XI Всероссийский конгресс “Экология и здоровье человека”: Тезисы докладов. Самара, 2006. - С. 41-45.

2. Куркин В.А., Браславский В.Б., Запесочная Г.Г. Определение флавоноидов в прополисе // Фармация. - 1992. - Т. 41, № 1. - С. 35-39.

3. Соколов И.В., Торгов И.В. Флавоноидные агликоны в прополисе и его источниках // Химия природ. соединений. - 1990. - № 4. - С. 550 - 551.

4. Bankova V.S., Popov S.S. Marekov N.L. Isopentenyl cinnamates from Poplar buds and propolis // *Phytochemistry*. -1989. -V.28, No. 3 - P. 871 - 873.

5. Wollenweber E., Asacawa Y., Schillo D., Lehmann U. And Weigel H. A Novel Caffeic Acid Derivative and Other Constituents of Populus Bud Excretion and Propolis (Bee Glue) // *Z. Naturforsch. C: Biosci.*- 1987.- Bd.42, No. 9-10.- S. 1030-1034.

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ ТРАВЫ РЕПЕШКА АПТЕЧНОГО

К.А. Васякина

*Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии,
Самарский государственный медицинский университет*

Репешок аптечный (*Agrimonia eupatoria* L., сем. Розоцветных – *Rosaceae*) широко применяется в народной медицине при лечении заболеваний гепатобилиарной системы, при злокачественных опухолях [1, 2] и является перспективным источником желчегонных фитопрепаратов. Однако недостаточная степень изученности химического состава репешка европейского с точки зрения объяснения многообразия фармакологических свойств, препятствует внедрению этого популярного растения в научную медицину. В литературе имеются данные о наличии в надземной части репешка аптечного различных полифенольных веществ, среди которых наибольший интерес представляют флавоноиды, гидроксикоричные кислоты и дубильные вещества [1-3]. На наш взгляд, одной из потенциальных групп биологически активных соединений в надземной части репешка европейского являются флавоноиды, по содержанию которых целесообразно оценивать качество сырья данного растения. По разным литературным источникам [2, 3], флавоноиды репешка аптечного представлены кверцетином, кемпферолом, лютеолином, апигенином и их гликозидами.

Целью настоящих исследований является разработка методики количественного определения суммы флавоноидов в траве репешка аптечного.

Для фитохимического исследования использовали образцы травы репешка аптечного, собранные в период цветения в 2008 и 2010 гг. в Самарской области (с. Петра Дубрава и с. Рождествено), а также в окрестностях г. Пензы. С целью разработки методики количественного определения нами были определены оптимальные условия экстракции травы репешка аптечного: экстрагент 60% этанол; соотношение сырье-экстрагент – 1:30; время экстракции на водяной бане при температуре 85-90⁰С в течение 45 мин. В ходе разработки методики количественного определения суммы флавоноидов в траве репешка аптечного изучены УФ-спектры водно-спиртовых извлечений из данного сырья с помощью спектрофотометра «Specord 40» (Analytik Jena).

При разработке методики количественного определения суммы флавоноидов использовали реакцию комплексообразования с раствором алюминия хлорида для исключения вклада в значение оптической плотности

других групп соединений, в том числе характерных для данного растения гидроксикоричных кислот [2], имеющих, как правило, максимум поглощения в области 326-330 нм [4]. В условиях комплексообразования наблюдается батохромный сдвиг длинноволновой полосы флавоноидов [5], который обнаруживается в УФ-спектре в виде максимума поглощения в области 407-410 нм (рис. 1 А), что находит подтверждение в условиях дифференциальной спектрофотометрии (рис. 1 Б).

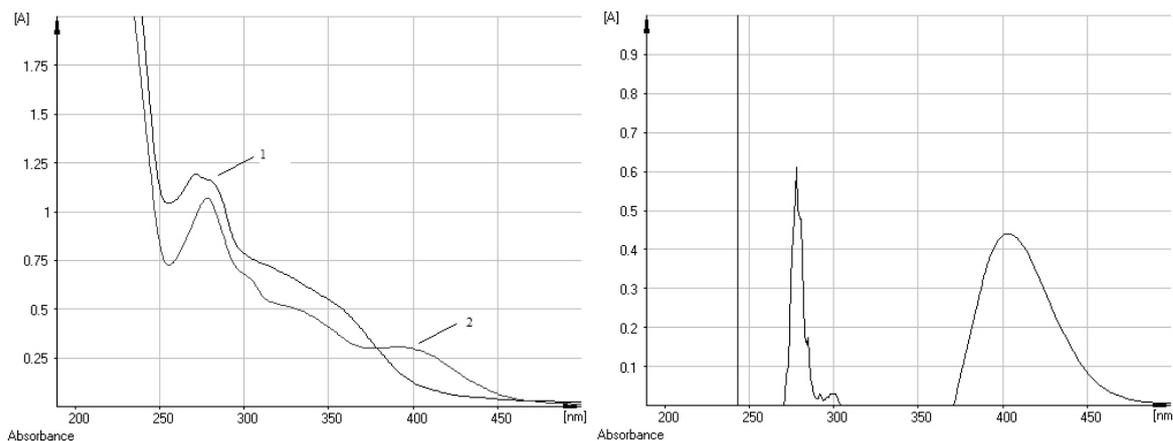


Рис. 1.

А. УФ-спектры растворов водно-спиртового извлечения из травы репешка аптечного

Б. УФ-спектр раствора водно-спиртового извлечения из травы репешка аптечного (дифференциальный спектр)

Обозначения:

1 – раствор извлечения из травы репешка аптечного;

2 - раствор извлечения из травы репешка аптечного с добавлением алюминия хлорида

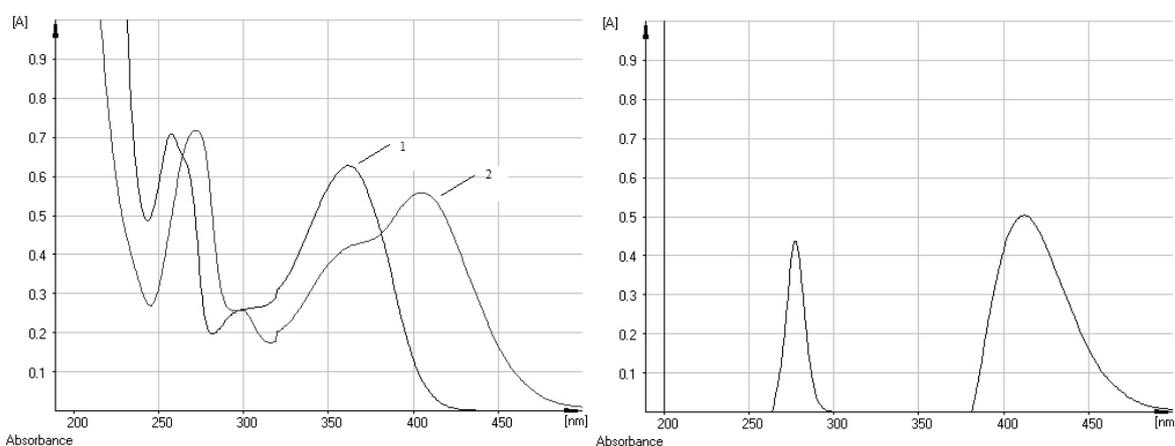


Рис. 2.

А. УФ-спектр спиртового раствора ГСО рутина.

Б. УФ-спектр раствора ГСО рутина (дифференциальный спектр)

Обозначения:

1 – раствор ГСО рутина;

2 - раствор ГСО рутина с добавлением алюминия хлорида

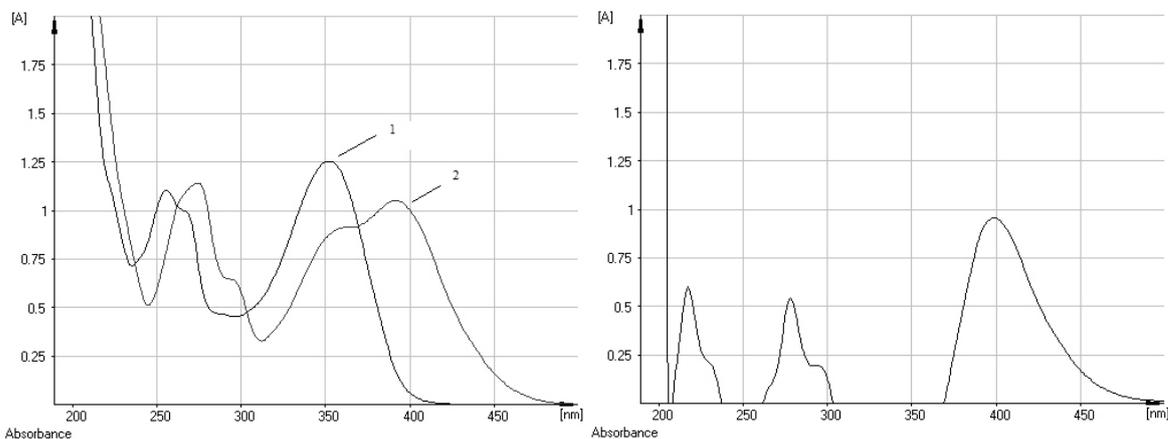


Рис. 3.

А. УФ-спектр спиртового раствора ГСО цинарозида.

Б. УФ-спектр раствора ГСО цинарозида (дифференциальный спектр)

Обозначения:

1 – раствор ГСО цинарозида;

2 - раствор ГСО цинарозида с добавлением алюминия хлорида

Изучение УФ-спектров ГСО рутина показало, что раствор данного стандарта в присутствии алюминия хлорида имеет максимум поглощения при 412 нм, в том числе в дифференциальном варианте (рис. 2А и 2Б). Гликозиды кемпферола и кверцетина, содержащиеся в траве репешка аптечного, близки по своим спектральным характеристикам к таковым рутина, в том числе в условиях комплексообразования с $AlCl_3$ [5]: максимум поглощения в условиях дифференциальной спектрофотометрии находится при длине волны 407-412 нм (рис. 2А и 2Б). Изучение УФ-спектров ГСО цинарозида показало, что раствор данного стандарта в присутствии алюминия хлорида имеет максимум поглощения при 400 нм. Гликозиды лютеолина, содержащиеся в траве репешка аптечного, близки по своим спектральным характеристикам к таковым цинарозида, в том числе в условиях комплексообразования с $AlCl_3$ [5]: максимум поглощения в условиях дифференциальной спектрофотометрии находится при длине волны 400-405 нм (рис. 3А и 3Б).

Следовательно, и рутин, и цинарозид, близкие по своим спектральным характеристикам к флавоноидам травы репешка аптечного, в одинаковой мере могут быть использованы в методике анализа в качестве ГСО, однако, учитывая доступность рутина и широкое применение данного стандарта в фармацевтическом анализе, считаем целесообразным его использование для целей стандартизации сырья данного растения.

На наш взгляд, дифференциальная спектрофотометрия позволяет минимизировать вклад сопутствующих веществ в оптическую плотность испытуемого раствора. Следовательно, внедрение данной методики, отвечающей параметрам валидации, позволит объективно оценивать качество сырья репешка аптечного. Кроме того, характеристики УФ-спектра (максимум поглощения при длине волны около 265 нм, характерный для флавонов и флавонолов) раствора исходного водно-спиртового извлечения из травы репешка аптечного могут быть использованы для целей идентификации сырья данного растения.

Таким образом, разработана методика количественного определения суммы флавоноидов в траве репешка аптечного с использованием метода дифференциальной спектрофотометрии (аналитическая длина волны 403 нм). Обосновано использование в разработанной методике рутина в качестве ГСО. Содержание суммы флавоноидов в образцах травы репешка аптечного варьирует в пределах от 1,52% до 1,79% (в пересчете на рутин). Ошибка единичного определения с доверительной вероятностью 95% составляет 4,07%. Показана перспектива использования современных методов, в том числе спектрофотометрии, для качественного анализа травы репешка аптечного.

ЛИТЕРАТУРА

1. Куркин В.А. Основы фитотерапии: Учебное пособие для студентов фармацевтических вузов. - Самара: ООО «Офорт», ГОУ ВПО «СамГМУ Росздрава», 2009. – 963 с.
2. Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование; Семейство Hydrangeaceae - Haloragaceae. - СПб.: Наука, 1987. – 326 с.
3. Дрозд Г.А., Явланская С.Ф., Иноземцева Т.М. Фитохимическое исследование *Agrimonia eupatoria* // Химия природных соединений. - 1983. - № 1. - С. 106.
4. Куркин В.А., Авдеева Е.В. Проблемы стандартизации растительного сырья и препаратов, содержащих фенилпропаноиды // Фармация. - 2009. – Т. 57, № 1. - С. 51-54.
5. Mabry T.J., Markham K.R., Thomas M.B. The Systematic Identification of Flavonoids. - Berlin-Heidelberg-New York: Springer Verlag, 1970. - 354 p.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ФИТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЫРЬЯ И ПРЕПАРАТОВ КАССИИ

Э.В. Вдовина

*Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии,
Самарский государственный медицинский университет*

Несмотря на широкое применение препаратов на основе кассии существует ряд нерешенных проблем, касающихся химической стандартизации. Обоснована целесообразность использования для определения подлинности листьев и препаратов метода тонкослойной хроматографии и спектрофотометрии. Показана необходимость разработки методики количественного определения суммы антраценпроизводных с учетом особенностей количественного состава антрагликозидов, а также их физико-химических и спектральных свойств.

Актуальность. В настоящее время активно пропагандируется здоровый образ жизни, однако далеко не каждому человеку удается соблюдать сбалансированный рацион питания. Это, в свою очередь, отрицательно влияет на многие функции организма, в частности, на работу желудочно-кишечного тракта. Из многочисленных литературных источников известно, что запором

страдают от 20 до 30 % взрослого населения, у лиц старше 60 лет запоры постоянно или эпизодически возникают у 45-60 %; в 65-75 % гастроэнтерологические или кардиологические заболевания сопровождаются синдромом запора.

Одной из самых распространенных групп лекарственных препаратов, широко используемых в коррекции функциональных нарушений деятельности пищеварительной системы являются слабительные средства. Среди них весьма актуальным объектом в плане изучения так называемых «контактных слабительных средств» на основе лекарственного растительного сырья представляется кассия (сенна) александрийская – *Senna alexandrina* Mill.= кассия остролистная – *Cassia acutifolia* Del.

Сырье кассии содержит антрагликозиды – сеннозиды А и В (стереоизомеры), сеннозиды С и D (стереоизомеры), представляющие собой димерные формы глюко-реина и глюко-алоэ-эмодин (ди- и гетеродиантроны). Кроме того, сырье содержит мономерные антрацентпроизводные – глюко-реин и глюко-алоэ-эмодин. Содержание суммы антрагликозидов в листьях составляет около 6 %, в плодах – 3-4 % [2].

Несмотря на широкое применение лекарственных средств на основе кассии, до сих пор не решены в полной мере проблемы химической стандартизации: не используется метод тонкослойной хроматографии (ТСХ); существующая методика громоздка; за рубежом имеются попытки рационального подхода к стандартизации, однако, и они далеко не совершенны.

Цель исследования - сравнительное фитохимическое исследование сырья и препаратов кассии в плане обоснования необходимости разработки новых методик качественного и количественного определения антраценпроизводных.

Обсуждения результатов. По результатам изучения литературных источников мы установили, что в качестве методик относительно определения качественного состава сырья кассии используются пробирочные реакции, сущность которых заключается в образовании фенолятов гидроксиантрохинонов, окрашивающих раствор в вишнево-красный цвет при взаимодействии со щелочью. Методика отличается громоздкостью и имеет значительный процент ошибки.

По ГФ СССР XI издания метод количественного определения антраценпроизводных (фотоколориметрия) предусматривает определение суммы свободных оксиантрохинонов после предварительного гидролиза антрагликозидов [1].

Иностранные фармакопеи (фармакопея США, Европейская фармакопея) имеют более рациональные подходы в плане стандартизации сеннозидов кассии с использованием хроматографии, флуориметрии. Но и в зарубежных нормативных документах не все идеально: методики громоздки, не рассматривается вариант спектрофотометрии.

На наш взгляд, подходы к химической стандартизации изучаемого вида лекарственного растительного сырья (ЛРС) кассии отличаются нерациональностью.

В ходе проведенных фитохимических исследований методом тонкослойной хроматографии нами был изучен компонентный состав

полученных в лабораторных условиях образцов спиртовых извлечений (40 %, 70 %) из сырья – листьев кассии в сравнении со спиртовыми извлечениями из крушины ломкой, а также препаратов на основе кассии (сенаде, сенадексин). В качестве системы растворителей мы выбрали хлороформ-этанол-вода в отношении 26:14:3. Результаты оценивались при просмотре хроматограмм в УФ-свете до и после обработки 5 %-ным NaOH в этиловом спирте. Результаты проведенного анализа показали, что кассия, как научный объект, имеет очень богатый химический состав. Характерные химические соединения наблюдаются и у извлечений из лекарственного растительного сырья крушины ломкой, проблемы стандартизации у которой (относительно антраценпроизводных) в настоящее время весьма актуальны. Кроме того, препараты на основе кассии не дали нужного результата в плане разделения, что также подтверждает целесообразность и необходимость изучения проблем фитохимии.

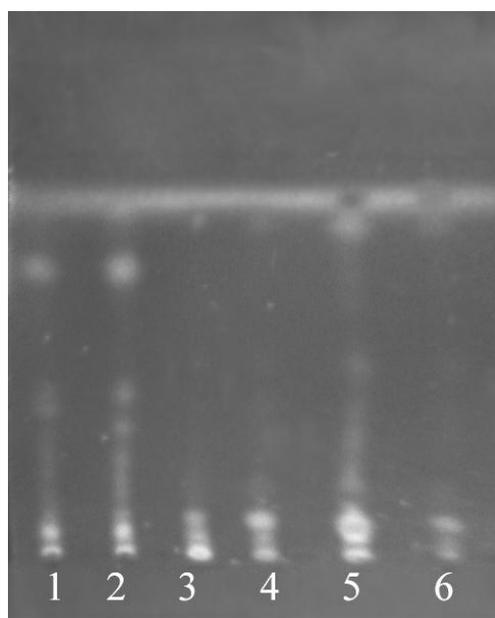


Рис. 1 - Хроматограмма ТСХ-анализа извлечений из лекарственного растительного сырья и препаратов кассии

Обозначения:

- 1 – извлечение из крушины ломкой на 40% этиловом спирте;
- 2 – извлечение из крушины ломкой на 70% этиловом спирте;
- 3 - препарат «А» кассии на 70% спирте;
- 4 – извлечение из листьев кассии на 40% этиловом спирте;
- 5 – извлечение из листьев кассии на 70% этиловом спирте
- 6 - препарат «В» кассии на 70% спирте.

В ходе настоящих исследований показана неадекватность методик и методологических подходов к качественному и количественному составу листьев кассии.

Полученные результаты, и прежде всего результаты тонкослойной хроматографии (ТСХ) позволили по новому подойти к изучению фитохимии и обозначить основные перспективные направления стандартизации сырья, а также препаратов обозначенного объекта.

Выводы: в результате фитохимических исследований лекарственного

растительного сырья кассии обоснована нерациональность существующих подходов анализа и подобран адекватный метод изучения рассматриваемого объекта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Государственная фармакопея СССР: 11-е изд./МЗ СССР.- Вып. 2. Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье. - М.: Медицина, 1990.
2. Куркин В.А. Фармакогнозия: учебник для студентов фармацевтических вузов (факультетов) – 2-е изд., перераб. и доп. – Самара: “Офорт”; ГОУ ВПО “СамГМУ Росздрава”, 2007. – 1239 с.
3. Лекарственные растения Государственной фармакопеи / Под ред. И. А. Самылиной. - М.: «АНМИ», 1999. - 179 с.
4. Фармакопея США: USP 29; Национальный формуляр: NF: в 2 т.: [пер. с англ.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – Т. 1. - 1559 с.
5. Энциклопедический словарь лекарственных растений и продуктов животного происхождения. Учебное пособие/Под ред. К.Ф. Блиновой, Г.П. Яковлева. – Спб.: Высшая школа, 1999. – 251 с.
6. European Pharmacopoeia, 2004. – 1884 с.

ПЕТИОЛЯРНАЯ АНАТОМИЯ КАК МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ

Е.И. Вельмьякина

*Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии,
Самарский государственный медицинский университет*

Известно, что анатомическое строение таких основных органов, как корень, стебель и лист характеризуется определённым постоянством, типичным для двудольных растений, в то время как петиолярная анатомия (строение черешка листа) отличается большим разнообразием диагностических признаков (Пименов, 1970, 1990; Пименов, Сдобнина, 1975; Остроумова, 1988; Пименов, Ключиков, 1992; и др.). Наиболее важными из них следует считать такие признаки, как форма поперечного сечения черешка, расположение проводящих пучков, одревеснение или разрушение центральной паренхимы, наличие склеренхимы, колленхимы, секреторных канальцев, трихом и др.

В целях выявления петиолярных признаков, которые могут в дальнейшем применяться как диагностика лекарственного растительного сырья (ЛРС) эхинацеи пурпурной [*Echinacea purpurea* (L.) Moench.], нами проанализирована анатомия и гистология черешка листа указанного растения.

Материалом исследования служила свежесобранная надземная часть эхинацеи пурпурной, заготовленная в п. Алексеевка Кинельского района Самарской области в период с июня по июль 2011 г.

Свежесобранную надземную часть эхинацеи пурпурной во избежание усушки и порчи фиксировали в смеси спирта этилового 96%, глицерина ректифицированного и воды очищенной в соотношении 1:1:1. Настаивание

объекта проводили в течение суток, после чего подвергали анатомо-гистологическому анализу. Приготовление микропрепаратов осуществляли по фармакопейной методике ГФ СССР XI издания.

Исследование проводили с помощью цифровых микроскопов марки “Motic” (Корея): DM-111 и DM-39C-N9GO-A. Для более полной характеристики исследуемых объектов использовали гистохимические реакции на лигнифицированные оболочки с раствором сернокислого анилина, приготовленные по соответствующим методикам.

На начальном этапе нами был рассмотрен поперечный срез черешка (рис. 1.). Форма поперечного сечения представляет собой ромб, имеющий V-образный вырез с адаксиальной стороны (обращенной к стеблю). Края выреза представлены остатками нисбегающего основания листовой пластины. Они, как правило, отвернуты к нижней стороне листа (рис. 1).

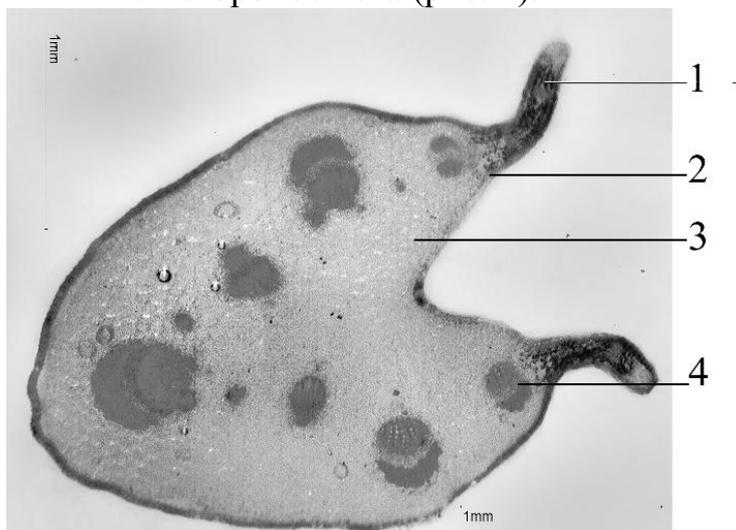


Рисунок 1 – Черешок листа. Поперечный срез (x 40).

Обозначения: 1 – фрагмент листовой пластинки, 2 – клетка верхнего эпидермиса, 3 – клетка паренхимы, 4 – проводящий пучок.

Черешок листа выполнен основной паренхимой, клетки которой на поперечном сечении имеют изодиаметричную округлую форму. Размер клеток паренхимы варьирует от 40 до 100 мкм в диаметре, причем наиболее крупные клетки локализованы в центре, мелкие – по периферии. При рассмотрении продольного среза черешка клетки основной паренхимы имеют вытянутую прямоугольную форму. Стенки клеток слабо утолщены и имеют отчетливо заметные простые поры. В основной паренхиме, чаще к периферии, встречаются клетки с лигнифицированными оболочками.

Эпидермальные клетки черешка листа с поверхности вытянутые, многоугольные, разновеликие, в длину достигают до 150 мкм, в ширину – 50 мкм (рис. 2). На поперечном сечении эпидермальные клетки имеют округлую форму с сильно утолщенными клеточными стенками. Клеточные стенки эпидермы исходно окрашены в слабо-оранжевый цвет, усиливающийся при обработке раствором сернокислого анилина. По поверхности черешка изредка встречаются устьичные аппараты, окруженные четырьмя – пятью околоустьичными клетками, не отличающимися от клеток основной эпидермы (рис. 2А).

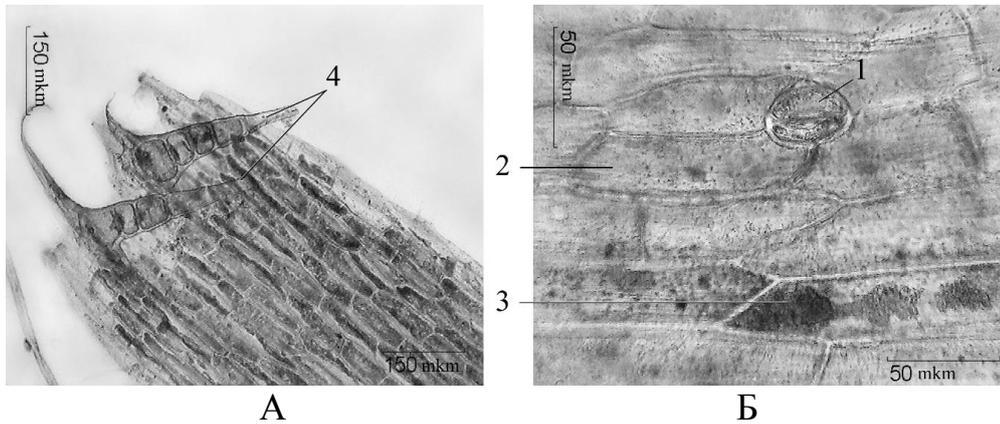


Рисунок 2 – Эпидермис черешка листа.

А – трихомы (x100), Б – устьица (x400).

Обозначения: 1 - устьице, 2 – околоустьичная клетка, 3 – клетка эпидермы, 4 - трихомы.

Эпидермис черешка имеет трихомы, представленные многоклеточными волосками, достигающими в длину 300 мкм. Клетки волосков содержат протопласт. Форма клеток у основания округлая, несильно приплюснутая. Конечная клетка волоска длиннее остальных и сильно заужена. Она часто обламывается (рис. 3).

Остатки листовой пластины, описанные выше, имеют аналогичный эпидермис. Мезофилл остатков листовой пластины представлен клетками округлой формы с зеленым протопластом. При этом клетки мезофилла расположены хаотично с большим количеством межклетников (рыхлая хлоренхима). В мезофилле изредка могут встречаться закрытые коллатеральные проводящие пучки (рис. 4Б). В краях листовых пластин наблюдается область колленхимы уголкового типа. Клетки колленхимы живые, что подтверждается наличием в них протопласта (рис. 4А).

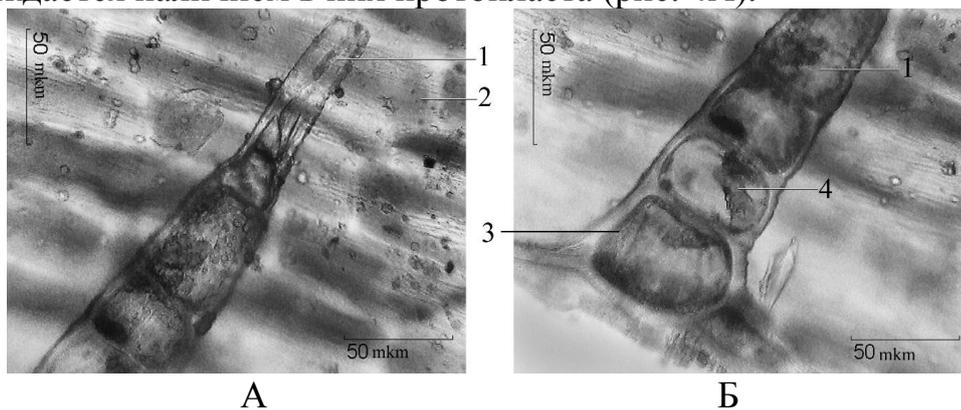


Рисунок 3 – Черешок листа. Трихомы.

А – окончание волоска, Б – основание волоска.

Обозначения: 1 – конечная обломанная клетка трихомы, 2 – клетка эпидермиса, 3 – клетка основания трихомы, 4 – протопласт.

В паренхиме черешка локализованы закрытые коллатеральные проводящие пучки. Количество и размер пучков варьирует в зависимости от места поперечного среза. В среднем в черешке встречается около семи крупных пучков, достигающих в диаметре 0,3 мм (рис. 1).

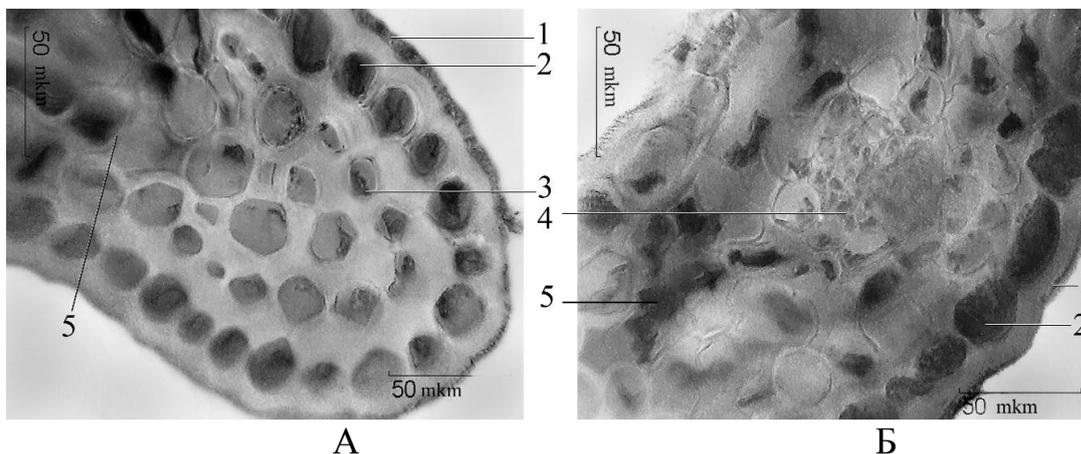


Рисунок 4 – Черешок листа. Поперечный срез. Край листовой пластинки (x400).

А – фрагмент края листовой пластины, Б – фрагмент листовой пластины с проводящим пучком.

Обозначения: 1 - кутикула, 2 – клетка эпидермиса, 3 - клетка колленхимы, 4 – элементы проводящего пучка, 5–клетка мезофилла листа.

При этом самый крупный пучок – центральная жилка. Он локализован в углу “ромба” с абаксиальной стороны (рис. 1). Строение пучков не имеет особенностей, однако, необходимо отметить наличие мощной склеренхимы с одревесневшими оболочками клеток (рис. 5).

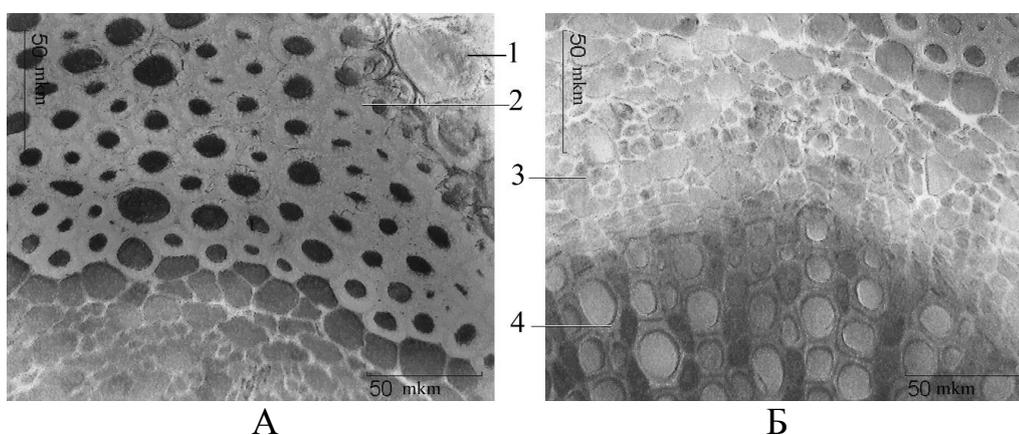


Рисунок 5 – Черешок листа. Проводящий пучок (x400).

А – фрагмент пучка со склеренхимой, Б - фрагмент пучка с флоэмой.

Обозначения: 1 – клетка паренхимы, 2 - клетка склеренхимы, 3 - клетка флоэмы, 4 - клетка ксилемы.

Таким образом, в результате проведенных исследований нами были выявлены основные диагностические признаки черешка листа эхинацеи пурпурной.

В дальнейшем в сравнительном аспекте планируется изучить диагностические особенности строения черешка листа других видов эхинацеи. Полученные данные будут представлять большой практический интерес, поскольку позволят судить о качестве сырья, а также о наличии примесных видов растения в измельченном сырье эхинацеи.

ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

А.В. Гудкова

*Кафедра доказательной медицины и клинической фармакологии
Самарский государственный медицинский университет*

По официальным данным количество больных сахарным диабетом в России составляет около 3 млн. человек, из них более 2,7 млн. – пациенты с СД 2-го типа (СД2) [1]. В Самарской области по данным регистра за 2010 г. зарегистрировано 96931 больных сахарным диабетом (СД). Ежегодно число больных с СД в области прогрессивно увеличивается (прирост за 2010 г. составил 3571 больных). В структуре больных с СД 4,7 % составляют больные с СД 1-го типа и 95,3 % больные с СД2.

Рациональная фармакотерапия СД2 занимает важнейшее место в программах здравоохранения ведущих стран. Объясняется это не только эпидемическими масштабами распространения СД2, но и высокой социально–экономической значимостью данной патологии, учитывая риск развития микро– и макрососудистых осложнений, приводящих к ранней инвалидизации и смертности.

Наш интерес к проведению фармакоэпидемиологических исследований объясняется тем, что он позволяет получить представление о реальной практике применения сахароснижающих препаратов, применяемых при лечении СД2, оценить их соответствие современным стандартам, а также изучить факторы, которые оказывают влияние на выбор той или иной тактики лечения.

Задачи исследования:

- 1) анализ существующей практики сахароснижающей терапии (ССТ) СД2 в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений Самарской области,
- 2) оценка соответствия фармакотерапии СД2 в Самарской области утвержденным федеральным стандартам лечения.

Ретроспективно проанализированы амбулаторные карты 630 пациентов с СД2 (средний возраст $58 \pm 12,5$ лет, 62% женщин, 38% мужчин). Определена структура лекарственного обеспечения и финансовых затрат. Проведена экспертная оценка протоколов фармакотерапии больных.

Частота использования сахароснижающих препаратов согласно утвержденному стандарту медицинской помощи больным с инсулинонезависимым сахарным диабетом показана в таблице 1.

Анализ ПСТ СД2 в Самарской области свидетельствует, что 90,2% больных находились на монотерапии и 9,8% — на комбинированной терапии пероральными сахароснижающими препаратами (ПССП) (рис. 1).

При монотерапии ПССП СД2 главным образом использовались производные сульфонилмочевины (52,1% назначений). В 32,5% случаев были назначены бигуаниды в виде метформина, а также тиазолидиндионы (0,8% случаев) и глиниды (4,8% случаев). При комбинированной ПССП СД2

применялись комбинированные препараты метформина и глибенкламида. Анализ потребления ПСП иллюстрирован на рисунке 1.

Таблица 1. Фармакотерапия СД2 согласно стандарту медицинской помощи (амбулаторно-поликлиническая помощь), утвержденному приказом Минздравсоцразвития РФ №748 от 11.12.2007.

Фармако-терапевтическая группа	АТХ группа <*>	Международное непатентованное наименование	Частота назначения	Ориентировочная дневная доза	Эквивалентная курсовая доза
Гормоны и средства, влияющие на эндокринную систему			1		
	Инсулины и средства для лечения сахарного диабета		1		
		Гликвидон (*)	0,1	60 мг	21900 мг
		Глибенкламид (*)	0,15	7 мг	2555 мг
		Гликлазид (*)	0,2	60 мг	21900 мг
		Глимепирид (*)	0,1	6 мг	2190 мг
		Репаглинид (*)	0,1	12 мг	4380 мг
		Метформин (*)	0,5	2000 мг	730000 мг
		Акарбоза (*)	0,1	150 мг	54750 мг
		Пиоглитазон	0,05	30 мг	360 мг
		Росиглитазон (*)	0,1	8 мг	112 мг
		Глипизид (*)	0,1	15 мг	5475 мг

<*> Анатомо-терапевтическо-химическая классификация.

При оценке уровня гликемии было выяснено, что адекватный контроль гликемии на фоне монотерапии ПССП в используемых дозах был достигнут только у 13,7 % пациентов. У 48,1% зарегистрирован субкомпенсированный, а у 38,2 % — декомпенсированный СД 2-го типа. Таким образом, недостаточная компенсация углеводного обмена наблюдалась у 76,4% пациентов.

Оценка состояния углеводного обмена (по уровню гликемии) у больных, получающих комбинированную терапию ПССП, показала, что углеводный обмен был компенсирован у 32,4% пациентов, у 44% — субкомпенсирован и у 23,6 % — декомпенсирован. Следовательно, недостаточная компенсация углеводного обмена была зарегистрирована у 67,6% больных, находящихся на

комбинированной терапии ПССП.

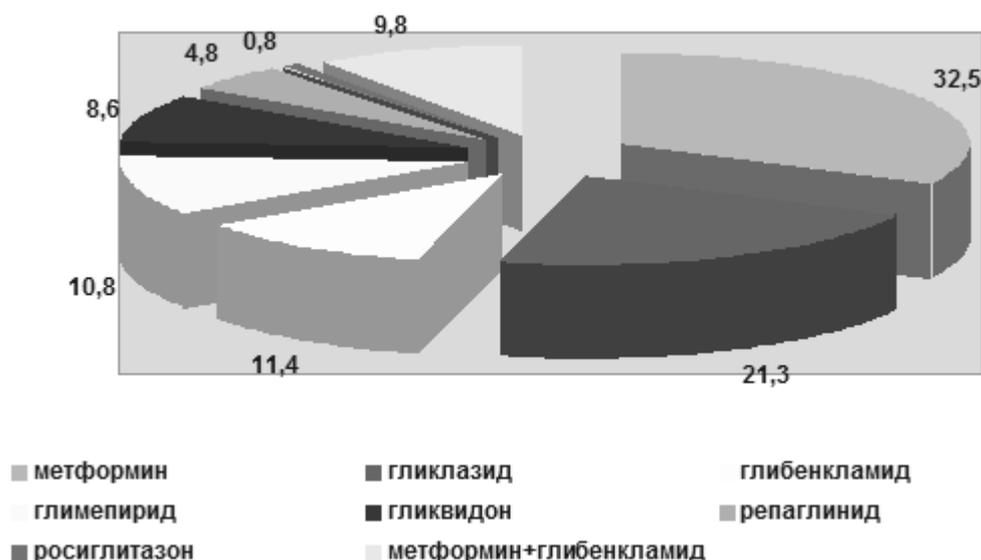


Рис.1 Анализ потребления ПССП применяемых для лечения СД2 в Самарской области

Анализ потребления объема ССП у больных СД2 (таблица 2) показал, что наиболее часто используется препарат из группы бигуанидов - метформин (32,5%). В соответствии с федеральными стандартами и рекомендациями согласительной конференции ADA (Американской диабетологической ассоциации) и EASD (Европейской ассоциации по изучению диабета) (2006, 2007) он назначается пациентам с впервые диагностированным сахарным диабетом одновременно с изменением образа жизни при отсутствии специфических показаний. Препарат можно комбинировать с любыми другими сахароснижающими средствами [2].

Таблица 2. Частота использования ССП у больных СД2

Лекарственный препарат (ЛП)	Количество больных (чел.)	Частота назначения ЛП (%)
Глибенкламид	72	11,4
Гликвидон	54	8,6
Гликлазид	134	21,3
Глимепирид	68	10,8
Метформин	205	32,5
Репаглинид	30	4,8
Росиглитазон	5	0,8
Метформин + глибенкламид	62	9,8
Итого:	630	

Затем на 2 месте по частоте встречаемости - препараты из группы сульфонилмочевины. Считается, что препараты этого класса снижают уровень глюкозы с одинаковой эффективностью [3]. Из лекарственных средств данной группы гликлазид получали 21,3% больных СД2, который назначался больным с впервые выявленным или СД2 средней степени тяжести.

Препараты гликвидон и глимепирид использовались в 8,6% и 10,8% случаев при лечении больных СД2 со среднетяжелым и тяжелым течением заболевания и имеющейся диабетической нефропатией.

Меглитиниды (репаглинид) применялись в 4,8% случаев. Назначение этих препаратов проводилось у больных с легким и среднетяжелым течением СД2.

Препараты из группы тиазолидиндионов (росиглитазон) получали 0,8% больных.

Заключение. Анализ пероральной сахароснижающей терапии, проводимой в амбулаторно-поликлинических учреждениях Самарской области больным СД2, показал, что назначение лекарственных препаратов осуществлялось в соответствии с утвержденными стандартами лечения. Наиболее часто применяемыми препаратами являются бигуаниды (метформин) и препараты сульфонилмочевины. В результате исследования было отмечено, что несмотря на применение лекарственных препаратов в соответствии с утвержденными стандартами лечения СД2 и международными рекомендациями уровень достижения целевых показателей гликемии остается низким. Компенсации СД2 достигает лишь 32,4% больных. Таким образом, необходима дальнейшая работа, направленная на оптимизацию лечения больных СД2 в Самарской области.

АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛОДОВ ЧЕРЕМУХИ ОБЫКНОВЕННОЙ (RADUS AVIUM MILL.)

А.В. Егорова

*Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии,
Самарский государственный медицинский университет*

В настоящее время нормативная документация на некоторые виды сырья не включает современные методики качественного и количественного анализа, вследствие чего невозможно объективно диагностировать лекарственное растительное сырье. В частности раздел микроскопического анализа в ФС 36 «Черемухи обыкновенной плоды» ГФ XI издания не располагает современными цифровыми фотоснимками. Кроме того, в данном разделе не описаны диагностические признаки плодоножки, хотя эти примесные части указаны в числовых показателях. Необходимость доработки раздела «микроскопия» очевидна, т.к. без современных методик морфолого-анатомического анализа сырья установление подлинности сырья весьма затруднительно.

Цель настоящей работы – исследование морфолого-анатомических особенностей плодов черемухи обыкновенной.

Объекты исследования - образцы плодов черемухи обыкновенной, собранные в Куйбышевском районе Самарской области в 2011 г.

Настоящее исследование было выполнено с помощью световых микроскопов следующих марки: Motic DM111 (возможность увеличения данного прибора представлена четырьмя окулярами: 4x10; 10x10; 40x10;

100x10); стереоскоп Motic DM-39C-N9GO-A (возможность увеличения данного прибора представлена двумя окулярами: x 20; x 40). Пробоподготовка осуществлялась в соответствии с фармакопейной методикой микроскопического и микрохимического исследования лекарственного растительного сырья [4, с. 279]. Препараты кожуры и околоплодника с поверхности, поперечные срезы плодов и семян готовились с нативного сырья. Диагностику сложных алейроновых зерен проводили реакцией с суданом III, одревесневшие оболочки выявляли реакцией с раствором сернокислого анилина. Реактивы готовились в соответствии с фармакопейными методиками.

Результаты и обсуждения. Черемуха обыкновенная – высокий кустарник или дерево высотой до 10 метров. Листья длиной 8-10 см, очередные, короткочерешковые, эллиптические, с ширококлиновидным основанием и короткой острой верхушкой. Край листа тонко-пильчатый с зубцами. Цветки собраны в многоцветковые поникающие кисти [2].

Плоды черемухи обыкновенной представляют собой костянки шарообразной или продолговато-яйцевидной формы, к верхушке несколько заостренные, диаметром до 8 мм частично с плодоножками. Цвет плодов черный матовый иногда с красноватым налетом на складках. Внутри плода находится округло-яйцевидная косточка [1]. На поперечном срезе плода виден эпидермис, состоящий из некрупных клеток с равномерно утолщенными стенками. Под эпидермисом расположена паренхима мезокарпия. Клетки эпидермиса на большей части поверхности тонкостенные, однако ближе к плодоножке стенки клеток становятся более утолщенными. Между клетками встречаются склерифицированные участки [3].

При более детальном рассмотрении (увеличение x 400) в клетках эпидермиса видны сложные алейроновые зерна глобоиды и кристаллоиды. Природа зерен подтверждается реакцией с суданом III.

Эндокарпий плода черемухи состоит из двух слоев склеренхимной ткани, расположенных перпендикулярно относительно друг друга. (рис.1) [4].

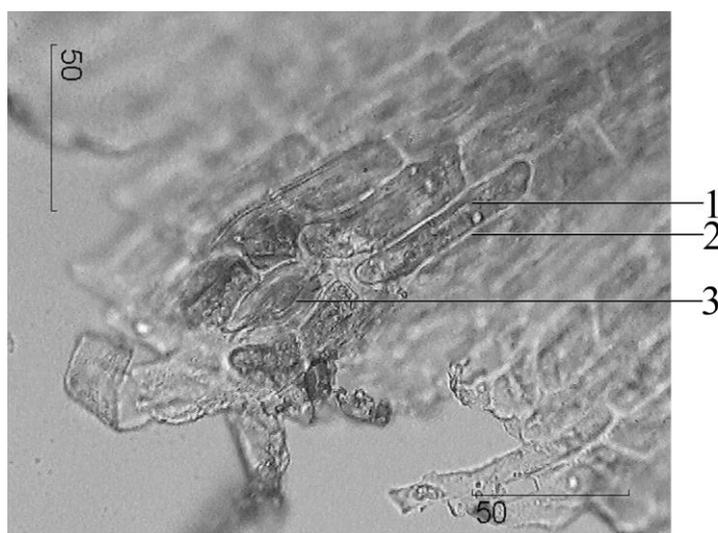


Рисунок 1 – Эндокарпий плода черемухи обыкновенной (x400). Обозначения: 1 – изодиаметрические клетки эндокарпия; 2 – прозенхимные клетки внутреннего слоя эндокарпия.

Внутренний слой, обращенный к семени состоит из прозенхимных клеток. Наружнюю часть склеренхимы составляют равномерно-утолщенные изодиаметрические клетки. Оболочки склеренхимных клеток окрашиваются суданом III в желтый цвет (одревеснение)

Эндосперм и семядоля состоят из тонкостенных клеток и содержат алейроновые зерна. Важное значение имеют диагностические признаки плодоножек, которые занимают значительную долю в сырье и не описаны в главе микроскопия соответствующей статьи ГФ XI.

Эпидермис плодоножки состоит из прозенхимных тонкостенных клеток. Устьичный аппарат анамоцитный, устьице окружено 5-6 клетками.

На поперечном срезе плодоножки видны сердцевина, ксилема, флоэма, склерифицированные клетки колленхимы и эпидермальные клетки.

Выводы. В результате проведенного анатомо-морфологического анализа плодов черемухи обыкновенной были выявлены следующие особенности строения плода:

1. наличие сложных алейроновых зерен в клетках паренхимы
2. перпендикулярное расположение внутреннего и внешнего слоев клеток эндокарпия
3. впервые проведен микроскопический анализ плодоножки черемухи, позволивший выявить следующие диагностические признаки: наличие прозенхимных эпидермальных клеток с друзами, наличие устьичного аппарата анамоцитного типа, наличие склерифицированных клеток колленхимы
4. Результаты анатомо-морфологического исследования плодов черемухи рекомендованы для включения в раздел «Микроскопия» статьи на сырье «плоды черемухи обыкновенной».

Литература.

1. Государственная фармакопея СССР. Одиннадцатое издание (Выпуск 1). М.: Медицина, 1989. - Т.2. - 292 с.
2. Куркин В.А. Фармакогнозия: Учебник для фармац. вузов. – 2-е изд., перераб. и доп.). - Самара: ООО Офорт, ГОУ ВПО СамГМУ Росздрава, 2007
3. Никитин А.А., Панкова И.А.. Анатомический атлас полезных и некоторых ядовитых растений. – Л. Наука, 1982. 707 с.
4. Эзау К. Анатомия семенных растений. – М.: Мир, 1980. - Т.1. - 271 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА СТАТИНОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Н.А. Едигарова

*Кафедра организации и экономики фармации,
ГБОУ ВПО Пятигорская государственная фармацевтическая академия
Минздравсоцразвития РФ*

Сердечно-сосудистые заболевания являются лидирующей причиной смертности во всем мире. По данным ВОЗ ежегодно в мире от сердечно-

сосудистых заболеваний умирает около 20 миллионов человек.

В основе первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний находятся мероприятия, направленные на коррекцию основных факторов риска: низкой физической активности, ожирения, повышенного артериального давления, курения, но, прежде всего, липидных нарушений. Повышенные уровни атерогенных липидов являются одними из важнейших факторов риска развития атеросклероза и связанных с ним осложнений. Разработка и внедрение в клиническую практику в конце 80-х годов прошлого века ингибиторов синтеза холестерина - статинов позволили существенно влиять на негативные показатели, связанные с высокой смертностью от сердечно - сосудистых заболеваний [1,2].

В XI выпуске федерального руководства по использованию лекарственных препаратов (ЛП) «Формулярная система» 2010 года зарегистрировано 5 МНН статинов: симвастатин, розувастатин, аторвастатин, флувастатин, ловастатин.

Целью нашего исследования явилось изучение регионального рынка статинов в Ставропольском крае.

В ходе выполнения исследования изучен ассортимент статинов на фармацевтическом рынке, а также ассортимент статинов, входящих в ЖНВЛП («Государственный реестр предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень Жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП) по Ставропольскому краю» по состоянию на 01.09.2011г.). Анализ проводился с помощью компьютерных технологий в режиме реального времени, что позволяет отслеживать изменение динамики стоимости интересующего лекарственного препарата. При анализе ассортимента статинов в 11 аптечных организациях г. Пятигорска учитывались: наименование статина, фирма-производитель, форма выпуска, наличие в конкретной аптечной организации, стоимость за одну единицу упаковки.

Выявлено, что в список ЖНВЛП вошли только две группы статинов: Аторвастатин и Симвастатин. Аторвастатины представлены 69 торговыми наименованиями (ТН) различных форм выпуска, Симвастатины – 71 ТН.

Учитывая необходимость длительного приема статинов, был проведен сравнительный анализ форм выпуска, дозировок, средней стоимости одной упаковки ЛП. Используя данные доказательной медицины, 10мг Розувастатина по уровню снижения атерогенных липидов (общего холестерина на \approx 30%, а ХС ЛПНП \approx на 40%), приравнивается к 20мг Аторвастатина, 40мг Симвастатина, 80мг Флувастатина, 80мг Ловастатина. При этом был произведен расчет средней стоимости данной дозы препаратов на месячный курс лечения. Лекарственные препараты группы Симвастатина в дозе 10мг и 20мг нами не рассматривались, т.к. для достижения необходимого терапевтического эффекта, больному нужно было бы принимать по 2 или 4 таблетки за один прием, что, безусловно, снижает приверженность больного к лечению. Тем более что суммарная стоимость месячного курса лечения, в том числе и лекарственными препаратами российских производителей, получается значительно дороже и составляет от 754,12руб. до 2403,20руб. на месячный курс.

В дозе 40мг №28(30) представлены всего 12 торговых наименований ЛП-

статинов (16,9%). Минимальная стоимость лекарственных препаратов российских производителей 409,86руб. – Симвастатин, ОАО «Валента Фармацевтика», у зарубежных производителей составляет 436,90руб. - Синкард, Индия и 523,41руб. Симвагексал, Германия. Самый дорогой по стоимости препарат представлен оригинальным препаратом Зокор форте 1428,28руб. Стоимость лекарственного препарата, расфасованного по 84 таб. в упаковке (Симгал, Чешская Республика 40мг №84), т.е. на три месяца лечения, составляет 530,05руб. на месяц лечения, что повысит приверженность пациента к лечению. При анализе ассортимента Аторвастатинов, также учитывалась эффективная терапевтическая доза лекарственного препарата 20мг/сутки. Из 69 торговых наименований 25 ТН (36,2%) имели такую дозировку. Большинство ТН Аторвастатинов (16 или 64%) были расфасованы по 30 таблеток в упаковке. Наименьшую стоимость имеет Аторвастатин ЛЕКСВМ (ООО «Протек-СВМ» Россия) – 461,55руб., а среди зарубежных производителей Аторвастатин-Тева (Израиль) 521,39руб. Установлено, что Аторвастатины, также как и Симвастатины, расфасованные в большие упаковки, с фармакоэкономической точки зрения наиболее предпочтительны, т.к. стоимость препарата на один месяц лечения значительно снижается и повышается приверженность к лечению. К лекарственным препаратам, расфасованным по 90-100 таблеток, относятся Аторис (Словения) и Торвакард (Словацкая Республика), месячный курс лечения которых составил 471,34руб. У оригинального препарата Липримар (Ирландия) 20мг №14, стоимость на один месяц лечения составляет 965,48руб.

Средняя стоимость лекарственных препаратов статинов(ингибиторов ГМК-КоА-редуктазы), не вошедших в ЖНВЛП: Розувастатин, Флувастатин, Ловастатин формировалась путем сбора информации в аптечных организациях.

Так, средняя стоимость Розувастатина (Крестор 10 мг №28, Астра Зенека, Великобритания) составила 1356,00руб., Флувастатина (Лескол форте №28, Новартис, Швейцария) – 1927,50руб., Ловастатина (Кардиостатин 40мг №30 Россия, 2 упаковки по 403,00руб) – 806,00руб. (таблица 1).

Таблица 1 - Сравнительные данные стоимости месячного курса лечения статинами

МНН	ТН	Фирма и страна производитель	Дозировка, мг	Кол-во таблеток в одной упаковке, ед.	Стоимость одной упаковки, руб.	Стоимость одного месяца лечения, руб.
Розувастатин	Крестор	«Астра Зенека», Великобритания	10	30	1356,00	1356,00
Аторвастатин	Аторис	КРКА, Словения	20	90	1413,95	471,34
Аторвастатин	Торвакард	«Зентива», Словацкая Республика	20	90	1413,95	471,34
Симвастатин	Симгал	«Галена», Чешская Республика	40	84	1605,15	530,05

Флувастатин	Лескол-Форте	«Новартис», Швейцария	80г	28	1927,50	1927,50
Ловастатин	Кардио-статин	«Маркиз-фарма», Россия	40	30	403,00	806,00

В результате проведенных исследований установлено, что на фармацевтическом рынке Ставропольского края имеются все группы гиполипидемических средств – статинов, но для улучшения приверженности пациентов к лечению и оптимизации их финансовых затрат необходимо проведение более глубоких исследований, направленных на повышение информированности промежуточных потребителей-врачей, назначающих статины при сердечно-сосудистых заболеваниях.

Список литературы.

1. Верткин, А.Л. Роль статинов в лечении больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST / А.Л. Верткин [и др.] // Фарматека. –2006. – 20 (135). – С. 24-28.

2. Карпов, Ю.А. Статины в профилактике и лечении связанных с атеросклерозом заболеваний: эффективность и безопасность/Ю.А. Карпов// Рациональная фармакотерапия в кардиологии. -2005. – № 2. -С. 48-53.

3. Чучалин, А.Г. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Выпуск XI / А.Г. Чучалин, Ю.Б. Белоусов, В.В. Яснецов. – М., 2010. – С. 177-184.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

М.Н. Иванова

*Кафедра управления и экономики фармации,
Самарский государственный медицинский университет*

В последние годы повысилось внимание к соблюдению прав заключенных и условиям их содержания, которые должны соответствовать документам, принятым ООН, в том числе Всеобщей декларации прав человека.

Длительное время вопросы лекарственного обеспечения осужденных открыто не обсуждались, однако сегодня, в условиях реформирования общественных отношений появилась насущная потребность в поиске действенных путей перестройки и качественного преобразования системы охраны здоровья и лекарственного обеспечения лиц, содержащихся в исправительных учреждениях.

В настоящее время в учреждениях уголовно-исполнительной системы Российской Федерации (УИС) содержится 891,4 тыс. человек, в том числе в 758-ми исправительных колониях - 737,4 тыс., 216-ти следственных изоляторах, 7-ми тюрьмах и 164-х помещениях, функционирующих в режиме следственных изоляторов - 144,7 тыс. человек.

В 62 существующих в стране воспитательных колониях для

несовершеннолетних проживают 9,1 тысяч человек.

В учреждениях содержатся 67,8 тысяч осужденных женщин. При женских колониях имеется 12 домов ребенка, в которых проживает 778 детей.

Медицинское обслуживание осужденных и подследственных обеспечивают 131 больница различного профиля, а также медицинские части или здравпункты в каждом учреждении. В системе УИС работе 59 лечебных исправительных учреждений для больных туберкулезом и 9 лечебных исправительных учреждений для больных наркоманией.

В местах лишения свободы функционирует три типа медицинских подразделений: медицинские части, больницы и лечебные ИУ. Их деятельность предусматривает как оказание лечебно-профилактической помощи, так и санитарно-гигиеническое обеспечение осужденных и лиц, содержащихся под стражей.

Больницы для осужденных являются лечебно-профилактическими учреждениями, предназначенными для лечения и содержания лиц, отбывающих наказание в ИУ, а также лиц, содержащихся в следственных изоляторах. В этих целях они обеспечивают квалифицированную и специализированную помощь, консультативную амбулаторную помощь, организационно-методическое руководство медицинскими частями ИУ

Анализ структуры заболеваемости проводился на основе статических данных лечебно-профилактического Учреждения 9 ГУ ФСИН России по Самарской области (общесоматическая больница).

В составе больницы общесоматического профиля имеется шесть специализированных отделений: терапевтическое, хирургическое, психиатрическое, неврологическое, дерматовенерологическое. Кроме того, функционирует блок интенсивной терапии и реанимации, развернуты операционный и инфекционный изоляторы.

Анализ структуры заболеваний осужденных проводился за период с 2008 по 2010 гг. В структуре заболеваемости за анализируемый период преобладали инфекционные и паразитарные заболевания, болезни органов дыхания и пищеварения.

Инфекционные и паразитарные заболевания имеют тенденцию роста от 20% в 2008 г. до 41% в 2010 г. При этом основная доля (от 19% до 27%) приходится на туберкулез, который имеет в настоящее время наибольшую социальную значимость. В учреждениях УИС негативные экономические факторы осложняются нервно-психоэмоциональным напряжением, стрессами вследствие непредсказуемости будущего и другими причинами. Все это ослабляет защитные силы организма, создает условия для нарушения иммунной системы и дезинтеграции ее работы, развитию вторичного иммунодефицита, что в конечном итоге приводит к заболеванию туберкулезом.

Таким образом, масштабы распространения туберкулеза в ИУ требуют дальнейшего совершенствования системы мер по борьбе с туберкулезом в ИУ, комплексного подхода и решению данной проблемы.

Результаты проведенных исследований показали, что число заболеваний органов пищеварения (2006 г. – 13,%; 2010 – 6%) и органов дыхания (2006 г. – 7%; 2010 г. – 4,6%) постепенно снижается.

Структура заболеваний нервной системы (2006 г. – 3%; 2010 г. – 3,3%); системы кровообращения (2006 – 4,4%; 2010 г. – 3,8%); кожи и подкожной клетчатки (2006 г. – 4,5%; 2010 г. – 5,5%); травм, отравлений и последствий воздействия внешних причин (2006 г. – 3%; 2010 г. – 2,7%) практически не претерпела изменений.

Этот факт можно объяснить доступностью медицинской помощи в исправительных учреждениях и обязательным ежегодным осмотром всех лиц, в т.ч. страдающих хроническими заболеваниями.

Таким образом, проблемы здоровья осужденных и лиц, содержащихся под стражей, имеют глубокие социальные корни. Остается высокой заболеваемость социально обусловленными болезнями (туберкулез), не снижается структура заболеваемости неинфекционными хроническими болезнями (заболевания сердечно-сосудистой и пищеварительной систем).

В этих условиях важно улучшить организацию системы лекарственного обеспечения медицинских подразделений уголовно-исполнительной системы, что позволит применять адекватные меры в борьбе с заболеваниями заключенных.

АНАТОМО-ГИСТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОРЫ СИРЕНИ ОБЫКНОВЕННОЙ КАК СЫРЬЕВОГО ИСТОЧНИКА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

М.С. Князева

*Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии,
Самарский государственный медицинский университет*

Одной из важнейшей задач современной фармации является расширение отечественного ассортимента препаратов с адаптогенной, тонизирующей и иммуномодулирующей активностью. Это обусловлено рядом факторов современного напряженного ритма жизни населения, а также неблагоприятной экологической обстановкой.

В этом плане перспективными лекарственными средствами с указанной выше фармакологической активностью являются растительные препараты как наиболее безопасные и доступные по цене. В частности фитопрепараты, содержащие относительно новый класс соединений - фенилпропаноиды, обладающие тонизирующим, иммуностимулирующим, гепатопротекторным, антибластомным и противовоспалительным действием [4].

Особый интерес представляет кора сирени обыкновенной (*Syringa vulgaris* L., сем. Oleaceae), содержащая в качестве основного действующего соединения фенилпропаноид гликозидной структуры – сирингин (элеутерозид В).

Оценка качества сырья сирени обыкновенной осуществляется в соответствии с ВФС 42-2106-92 «Кора сирени обыкновенной», которая не соответствует требованиям к современным методам стандартизации лекарственного растительного сырья согласно отраслевому стандарту ОСТ 91500.05.001-00. В связи с этим возникает необходимость совершенствования

и доработки нормативной документации на кору сирени обыкновенной [1, 5].

Целью работы являются исследования по разработке нового раздела «Микроскопия» для включения в фармакопейную статью на кору сирени обыкновенной.

Объектом исследования служили образцы коры сирени обыкновенной - *Syringa vulgaris* L., собранные в 2010 г. в период плодоношения растения (сентябрь-октябрь) в Борском районе Самарской области и в Ботаническом саду г. Самары; а также образцы коры, собранные в 2011 г. в период сокодвижения (апрель-май) в Борском районе Самарской области. Образцы собирались с побегов сирени разного периода вегетации, диаметром 3 мм и 6-7 мм.

Микроскопический анализ проводился с использованием стереоскопического микроскопа Motic DM 0753-0 U 250-00-60-268 с увеличениями x20, x40 и цифрового микроскопа Motic DM 111 с увеличениями 4x10, 10x10, 40x10, 100x10.

В ходе выполнения поставленной цели нами проведены анатомо-гистологические исследования побегов сирени обыкновенной. При этом анализу подвергались поперечный, продольный срезы и срез с поверхности. Микропрепараты готовили в соответствии с требованиями ГФ СССР XI издания. Окраску препаратов проводили раствором Люголя, раствором перманганата калия и раствором серноуксусного анилина [2, 3].

Результаты исследований и их обсуждение. Анатомо-гистологический анализ показал, что кора на поперечном срезе однолетних веток сохраняет эпидермальный покров, хорошо заметный по наличию ярко-оранжевого пигмента в полости клеток. Клетки эпидермиса на поперечном срезе имеют изодиаметрическую, почти округлую форму. Они сильно утолщены с поверхности и покрыты слоем кутикулы (рис. 1). У многолетних побегов покровной тканью является пробка, по форме и размерам клеток не отличающаяся от таковой у однолетних побегов. Под эпидермисом находится слой пробки, состоящей из 2-3 слоев крупных клеток. Стенки клеток пробки исходно слабо-желтого цвета, имеют волнообразную извилистость в радиальном направлении (рис. 1).

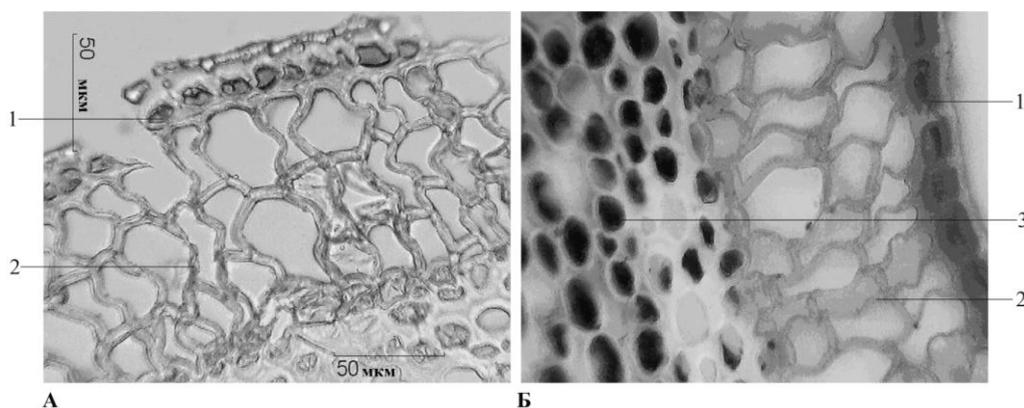


Рисунок 1– Пробка стебля сирени, диаметр 3 мм. Поперечный срез (x400): А – фрагмент пробки с кутикулой; Б – фрагмент пробки, окраска раствором Люголя.

Обозначения: 1 – клетки эпидермиса; 2 – клетки пробки; 3 – колленхима.

Ниже пробки расположены характерно-утолщенные клетки колленхимы уголково - пластинчатого типа. Колленхима первичной коры равномерно расположена по диаметру стебля в четыре – шесть слоев клеток. За колленхимой идет паренхима коры, представленная клетками с тонкостенными, равномерно утолщенными оболочками (рис. 2).

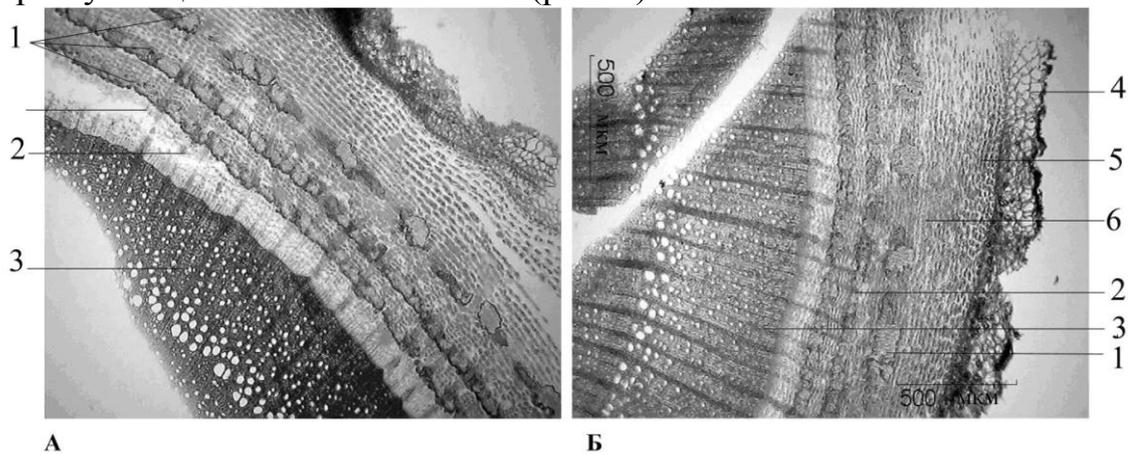


Рисунок 2 - Стебель сирени, диаметр 6-7 мм. Поперечный срез (x40):

А – окраска раствором перманганата калия; Б – окраска раствором сернокислого анилина.

Обозначения: 1 – твердый луб; 2 – мягкий луб; 3 – сосудистая ксилема; 4 – клетки пробки; 5 – колленхима; 6 – паренхима коры.

В первичной коре при окраске раствором Люголя проявляется локализация первичного крахмала (рис. 1).

Особенностью твердого луба в коре многолетних побегов является кольцевое расположение; кольца разделены между собой паренхимой коры. Пучки лубяных волокон в пределах одного кольца, как и в молодых ветках, разделены друг от друга сердцевинными лучами и клетками паренхимы коры. Причем от центра к периферии степень отделения лубяных пучков значительно возрастает (рис. 2).

При рассмотрении с поверхности эпидермиса однолетнего побега видны клетки, имеющие неправильную форму, с округлыми углами. Стенки клеток эпидермы слабо утолщены. Протопласт клеток зернистый, окрашен в оранжевый цвет. На поверхности эпидермиса однолетних побегов встречаются устьица, окруженные околоустьичными клетками в количестве от 3 до 5 (предположительно анамоцитный тип) (рис. 3).

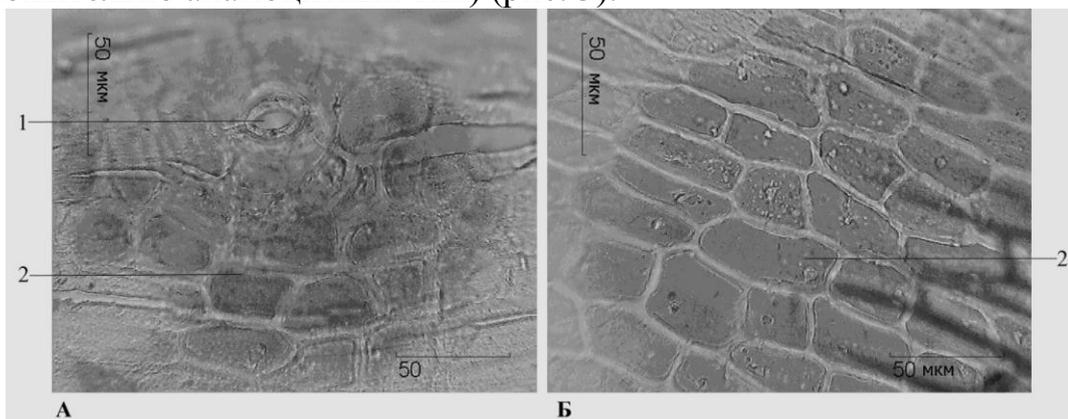


Рисунок 3 – Стебель сирени, диаметр 3 мм. Срез с поверхности (x400):

А – фрагмент эпидермы с устьищем; Б – фрагмент эпидермы, клетки эпидермиса.

Обозначения: 1 – устьичный аппарат; 2 – клетки эпидермиса.

Таким образом, к особенностям строения коры сирени можно отнести характерную волнистую изогнутость стенок пробки, а также строение флоэмы многолетних побегов, расположенной поясами.

На основе проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Изучены особенности анатомии и гистологии коры сирени обыкновенной *Syringa vulgaris* L.

2. Подтверждены имеющиеся в литературе данные об особенностях строения коры сирени.

3. Выявлены дополнительные признаки, существенно увеличивающие возможность диагностики данного вида сырья (строение стенок пробки и строение флоэмы).

4. На основе полученных данных разработан раздел «Микроскопия», рекомендуемый в проект ФС «Кора сирени обыкновенной».

Список литературы.

1. Багирова В.Л. О стандартизации лекарственных средств на современном этапе / В.Л. Багирова, Е.Л. Ковалева, Н.П. Садчикова // Хим. – фарм. журн. – 2001. - Т. 34, № 11. – С. 46-47.

2. Березовская Т.П. Методы микроскопического анализа ботанических объектов / Т.П. Березовская, Н.В. Дошинская, Е.А. Серых. – Томск, 1978.

3. Государственная фармакопея СССР. 11 издание. – М.: Медицина – 1987. – вып. 1. – 336.

4. Куркин В.А. Итоги и перспективы исследований в области создания препаратов на основе лекарственного растительного сырья, содержащего фенилпропаноиды / В.А. Куркин, Г.Г. Запесочная, Е.В. Авдеева // Томск, 2000.- С. 40-42.

5. Куркин В.А. К вопросу о стандартизации лекарственного сырья содержащего флавоноиды и фенилпропаноиды / В.А. Куркин, О.В. Маевская, В.Б. Браславский и др.// Применение хроматографии в пищевой, микробиологической и медицинской промышленности: Материалы Всесоюзной конференции. Геленджик, 1990. - С.85-86.

**УПРАВЛЕНИЕ САНИТАРНЫМ КАЧЕСТВОМ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И АПТЕЧНЫХ ТОВАРОВ
В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

Ю.А. Кулаев

*Кафедра управления и экономики фармации,
Самарский государственный медицинский университет*

Одним из основных направлений здравоохранения является обеспечение населения доступной, качественной медицинской помощью (лекарственное

обеспечение рассматривается как составная часть медицинской помощи).

Важность и сложность проблемы обеспечения и повышения качества лекарственных средств требует принципиально нового подхода к ее решению. Необходим переход от проведения отдельных разрозненных мероприятий, в т.ч. по санитарному режиму, к созданию четкой, научно обоснованной и постоянно действующей системы обеспечения санитарного качества лекарственных препаратов на всех этапах движения лекарственных средств от разработчика до потребителя.

В процессе исследований нами был проведен анализ результатов проверок аптек территориальным Управлением Роспотребнадзора Самарской области за период с 2007-2010 гг.

Как показали результаты проведенного анализа, на территории Самарской области на 72% возросло число проверок, связанных с контролем за соблюдением требований санитарного законодательства. Число проверок аптечных организаций за период с 2006 по 2010 г. возросло на 21%. Это связано в первую очередь с ростом числа аптечных организаций в нашей области. Одновременно с ростом числа проверок на 28% возрос и показатель, связанный с числом наложенных штрафов на АО, за допущенные нарушения. период с 2006 по 2010 гг.

В период с 2006 по 2009 гг. темпы роста числа проверок опережали темпы роста количества наложенных штрафов, однако в 2010 г. ситуация изменилась – темп роста количества наложенных штрафов опередил темп роста числа проверок АО. Это является неблагоприятным фактором, т.к. говорит о возрастании числа серьезных нарушений требований санитарного законодательства в деятельности АО.

Анализ соотношения количества проверок государственных и негосударственных АО показал, что основная их доля приходится на негосударственные АО – от 78% в 2006 г. до 82% в 2010г.

Эти показатели являются закономерными, т.к. на территории Самарской области преобладают негосударственные АО.

С целью детального анализа результатов проверок АО по выполнению требований санитарного законодательства, все нарушения были разделены на следующие группы: нарушения требований к прилегающей территории и зданию; нарушения требований к помещениям АО и их содержанию; нарушение требований к оборудованию АО; нарушения требований микроклимату и условиям осуществления деятельности; нарушения требования к дезинфекции и дератизации; нарушение требований к организации хранения фармацевтических товаров; нарушения требований к обращению медицинских иммунобиологических препаратов; нарушения требования к обращению биологически активных добавок; нарушения санитарных требований к персоналу; нарушения требования к порядку проведения производственного контроля; нарушения требований по обращению с отходами.

Проведенные исследования позволили выявить структуру нарушений санитарного законодательства в АО Самарской области по основным группам

Как показали результаты исследований в 2006 г. основные проблемы АО были связаны с нарушениями требований к помещениям и их содержанию

(20%); к оборудованию АО (16,5%); к хранению ЛС и фармацевтических товаров (12,2%); к персоналу (13,0%); к производственному контролю (12,2%)

В 2007 г. в структуре нарушений санитарного произошли некоторые изменения. Резко возросла доля нарушений по содержанию прилегающей территории и здания АО. Этот показатель возрос с 3,5% до 11,3%.

Возросло число нарушений требований к хранению ЛС и фармацевтических товаров (до 17,8%); к персоналу (до 13,7%); к производственному контролю (до 16,9%). Уменьшилось число нарушений требований к условиям осуществления деятельности (до 0,8%); к МИБП (до 1,6%); помещений (18,5%); с оснащением оборудованием АО (21%); с организацией хранения ЛС и товаров аптечного ассортимента (16,1%); с организаций производственного контроля (18,5%).

Вместе с тем, значительно уменьшилось число нарушений требований к прилегающей территории и зданию АО (с 11,3% до 4,8%); к БАД (с 5,6% до 1,6%). Не было зарегистрированного ни одного нарушения требований по дератизации и дезинсекции помещений АО.

Анализ показателей за 2009 г. убедительно показал, что началась тенденция к уменьшению числа нарушений, которые возрасли в период с 2006 по 2008 гг.

Так нарушения, связанные с содержанием помещений сократились до 16,3%; с оборудованием – до 13,8%; с хранением ЛС и фармацевтических товаров – до 13,8%; с требованиями к персоналу АО – до 11,4%; с организацией производственного контроля – до 17,9%; с требованиями по обращению с отходами – до 2,4% .

Но есть и негативные моменты – начали увеличиваться нарушения, связанные с содержанием территории и здания (8,9%); с требованиями к МИБП (3,3%) и БАД (3,3%).

В 2010 г. было меньше зарегистрировано нарушений по содержанию помещений (12,0%); по наличию и использованию оборудования (12,0%); по условиям организации хранения ЛС (12,3%); по обращению с отходами производства и потребления (1,9%). Одновременно в актах проверок АО было отмечено большее число нарушений по показателям микроклимата (10,2%); по порядку проведения дератизационных и дезинсекционных работ (1,2%); по санитарным требованиям к персоналу АО (14,8%); по организации проведения производственного контроля (20,4%); по требованиям к БАД (4,6%)

Выявленные нарушения говоря о необходимости строгого контроля за санитарно-эпидемиологическими и санитарно-гигиеническими требованиями к деятельности аптек.

В аптечной организации должна быть сформирована система управления качеством аптечной организации, в т.ч. контролирующая соблюдение санитарного законодательства, а также система постоянного повышения профессионального образования сотрудников по вопросам действующего санитарного законодательства. Аптечной организацией должны регулярно проводиться внутренние проверки на соответствие требованиям санитарного законодательства.

АНАЛИЗ СТАЦИОНАРНОГО ЭТАПА ЛЕЧЕНИЯ ПРИОБРЕТЕННЫХ ФОРМ ПОЛИНЕВРОПАТИЙ

Н.П. Мазин

*Кафедра организации и экономики фармации,
ГБОУ ВПО Пятигорская государственная фармацевтическая академия
Минздравсоцразвития РФ*

Полиневропатии являются распространенной группой заболеваний: среди причин временной нетрудоспособности им принадлежит четвертое место [1]. Следовательно, данная группа болезней наносит значительный ущерб здоровью населения и социально-экономическому благополучию страны. Учитывая актуальность данной медицинской проблемы, совершенствование лекарственного обеспечения больных с полиневропатиями является приоритетной задачей отечественного здравоохранения [3]. При терапии полиневропатий значительная часть контингента больных проходит лечение в условиях стационара неврологического отделения.

Целью настоящего исследования явился анализ номенклатуры лекарственных назначений при стационарной помощи больным с приобретенными формами полиневропатий и прогнозирование потребности в лекарственных препаратах (ЛП).

Исследования проведены в течение 2007-2010 гг. на примере неврологического отделения городской больницы, включающем 90 койко-мест. На начальном этапе исследования определены основные нозологические формы полиневропатий, поскольку форма заболевания определяет тактику лекарственной терапии. Анализ статистической отчетности позволил установить, что среди пациентов с полиневропатиями встречаются следующие формы (МКБ-10): G62.1 – Алкогольные полиневропатии (40,9%), G63.2 – Диабетические (45,2%), G61.8 – Другие воспалительные полиневропатии (9,5%) и G62.8 – Другие уточненные полиневропатии. Удельный вес остальных форм полиневропатий незначителен и находится в интервале 0,1%-1,5% от общего числа больных. В гендерной структуре стационарных больных полиневропатиями в ретроспективе 4 последних лет (2007-2010 гг.) наблюдается повышение удельного веса женского населения на 1,8%. Далее нами был проведен анализ листков медицинских назначений стационарным больным. Установлено, что в схемы лекарственной терапии диабетических и алкогольных полиневропатий наиболее часто входят лекарственные препараты (ЛП) витаминов группы В, тиоктовой (липоевой кислоты), антихолинэстеразные препараты, церебролизин, актовегин и другие. При этом, лечение воспалительных форм полиневропатий, наряду с вышеперчисленными группами ЛП включает пульс-терапию высокими дозами глюкокортикоидов (Метипред, Преднизолон, Дексаметазон) и внутривенное введение человеческого иммуноглобулина G (Иммуновенин, Октагам, Габриглобин и др.).

На следующем этапе исследования нами определена средняя стоимость

стационарного лечения полиневропатий с учетом торговых наименований ЛП, представленных на региональном фармацевтическом рынке. Так, стоимость курса лекарственной терапии витаминами группы В (10 инъекций) варьирует в диапазоне от 43,20 руб. – ампулы тиамина, пиридоксина, цианокобаламин (Верофарм) до 361,20 руб. – Мильгамма, амп. (Wörwag Pharma GmbH, Германия).

На региональном рынке присутствуют 4 торговых наименования инъекционных ЛП тиоктовой кислоты. Стоимость курса лечения составляет от 298,00 руб. (Октолипен, «Фармстандарт») до 2254,00 руб. (Тиогамма, Hameln Pharmaceuticals GmbH, Германия).

Стоимость курса лечения полиневропатий антихолинэстеразным препаратом «Калимин», табл. (AWD Pharma GmbH, Германия) составляет 740,20 руб., «Нейромидин» (Olain Pharma, Латвия) – 2038,60 руб., производимым в РФ («Верофарм», «Дальхимфарм» и др.) или в Украине («Дарница») ЛП «Прозерин» – 42,60 руб.

Стоимость курсового лечения ЛП «Церебролизин» (Ebewe, Австрия) в зависимости от применяемой дозировки составляет от 2247,00 руб. (ампулы по 5 мл) до 3238,60 руб. (ампулы по 10 мл).

На региональном рынке представлено 2 торговых наименования ЛП депротеинизированного гемодеривата – «Актовегин» и «Солкосерил». Лечение лекарственным препаратом «Актовегин» (Nucomed, Дания) стоит от 1068,00 руб. (ампулы по 5 мл) до 2001,20 руб. (ампулы по 10 мл). Стоимость курса стационарного лечения полиневропатий ампулами Солкосерила (Valeant Pharmaceuticals, Швейцария) по 5 мл № 5 (2 упаковки) составляет 2265,20 руб.

Ценовой диапазон курса пульс-терапии глюкокортикоидами варьирует от 39,10 руб. (Преднизолон, Биосинтез, производимый в РФ) до 1146,00 руб. (Метипред, Orion Pharma, Финляндия). Затраты на лечение внутривенными инфузиями иммуноглобулина составляют от 1543,00 руб. (иммуноглобулин человеческий нормальный) до 39043,00 рублей (Октагам).

Таким образом, расходы на стационарное лечение полиневропатий минимальны в случае диабетических и алкогольных и наиболее значительны при воспалительных и аутоиммунных формах.

Затем был составлен прогноз потребности неврологического отделения в ЛП из вышеназванных фармакотерапевтических групп. Цель прогнозирования потребности стационаров в лекарственных препаратах заключалась в осуществлении расчета обоснованного минимального запаса ЛП в медицинской организации, способствующего бесперебойному снабжению больных, имеющих право на получение необходимой лекарственной помощи. Прогноз потребности неврологического отделения в ЛП, применяемых при лечении полиневропатий, осуществлен согласно следующему алгоритму, включающему 4 этапа:

1. Расчет прогнозируемого количества больных;
2. Расчет норматива потребления ЛП одним больным;
3. Определение потребности в ЛП, уп.;
4. Определение потребности в денежных средствах, руб.

С целью прогноза количества больных нами рассчитан среднегодовой темп

роста количества больных полиневропатиями, его величина составила 1,055. Далее определили планируемое количество пациентов, составившее в 2011 году – 2500, в 2012 году – 2638, в 2013 году – 2783 больных. Для расчета норматива потребления лекарственных препаратов одним стационарным больным с полиневропатиями использованы данные листков врачебных назначений 281 пациенту.

Следует отметить, что назначение средств лекарственной терапии при полиневропатиях производится индивидуально с учетом особенностей течения заболевания, возраста, побочных реакций и т.д. Так, для более точного расчета потребности в ЛП использовали коэффициент интенсивности (Ки) назначения (потребления) конкретного торгового наименования, т.е. доля пациентов, получавшая данный лекарственный препарат. Установлено, что при полиневропатиях наиболее часто назначаются следующие торговые наименования: Тиамин хлорид 5%, амп. по 1 мл ($K_i=0,51$), Пиридоксин 5%, амп. по 1 мл ($K_i=0,46$), Мильгамма амп. 2мл ($K_i=0,34$), Нейромидин, амп. 0,15% по 2 мл ($K_i=0,27$).

Далее рассчитывалось среднее количество единиц (ампул, таблеток, капсул и др.) каждого применяемого при стационарном лечении полиневропатий ЛП, назначаемое на курс лечения. Величины рассчитанного показателя составляют от 2,1 ед. (Иммуновенин, флаконы) до 74,5 ед. (ампулы Преднизолона).

Используя значения планируемого в 2011-2013 гг. количества больных нами определена потребность неврологического отделения в ЛП. Было установлено, что наибольшая потребность по числу единиц в ЛП: Тиамин хлорид 5% по 1 мл (16958 ед.), Прозерин 0,05% по 1 мл (16275 ед.), Пиридоксин 5% по 1 мл (13800 ед.).

Затем был проведен расчет потребности медицинской организации в денежных средствах на приобретение ЛП для лечения приобретенных полиневропатий с учетом их средней розничной стоимости. Установлено, что значительны затраты на приобретение таких торговых наименований ЛП, как: Нейромидин, амп. 0,15% по 2 мл, Церебролизин, амп. по 5 и 10 мл, Берлитион, амп. 300 мг, Актовегин, амп. по 5 мл.

Наиболее дорогостоящими для лечения полиневропатий в стационарных условиях торговыми наименованиями ЛП являются флаконы иммуноглобулина G под торговым наименованием «Иммуновенин» со средней стоимостью 2371,53 руб., ампулы Церебролизина по 10 мл (284,22 руб./ед.), флаконы Метипреда (285,64 руб./ед.), ампулы Церебролизина по 5 мл (180,50 руб./ед.), ампулы Нейромидина 0,15% по 2 мл (148,11 руб./ед.).

Таким образом, выявлено, что среди нозологических форм полиневропатий у стационарных больных преобладают диабетические и алкогольные. Анализ листков медицинских назначений позволил установить, что наиболее часто назначаются ЛП витаминов группы В и антихолинэстеразные лекарственные препараты. Рассчитана стоимость курса стационарного лечения полиневропатий с применением различных торговых наименований ЛП, составлен прогноз потребности в лекарственных препаратах и денежных средствах на их приобретение. Полученные данные использованы при разработке методических рекомендаций «Оптимизация фармацевтической

помощи больным с приобретенными полиневропатиями в условиях медицинских организаций», которые используются в практической деятельности ряда муниципальных учреждений здравоохранения Ставропольского края для обоснованных закупок ЛП.

Список литературы

1. Беляков, К.М. Роль свободнорадикально опосредованного окислительного стресса в развитии диабетической полиневропатии / К.М. Беляков [и др.] // Сахарный диабет. – 2004. – №3. – С. 22-24.

2. Саповский, М.М. О концепции государственной политики в области обеспечения населения и учреждений здравоохранения лекарственными средствами / М.М. Саповский // Фармация. – 2001. – Т.50, №2. – С. 3-5.

3. Ягудина, Р.И. Инновации в системе лекарственного обеспечения / Р.И. Ягудина. – Новая аптека. Эффективное управление. – 2010. – №10. – С. 28-30.

ФИТОХИМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПЛОДОВ ЧЕРНИКИ ОБЫКНОВЕННОЙ И РАЗРАБОТКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ НА ИХ ОСНОВЕ

Т.К. Рязанова

*Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии,
Самарский государственный медицинский университет*

Одними из широко распространенных заболеваний в мире являются болезни глаз, среди которых значительная доля приходится на ухудшение микроциркуляции сетчатки и расстройства рефрактивной способности хрусталика. По данным ВОЗ, во всем мире насчитывается около 45 миллионов слепых людей и 314 миллиона человек с плохим зрением. Каждые пять секунд в мире слепнет один взрослый человек, каждую минуту - ребенок. В России, по данным независимых источников, каждый второй житель имеет какое-либо нарушение зрения [2].

По литературным данным известно, что эффективными и относительно безопасными средствами для профилактики и лечения возникших офтальмологических заболеваний являются препараты на основе плодов черники. Их фармакологическое действие связывают с содержащимися в них антоцианами – производными 2-фенилбензопирилия [3, 4]. Антоциановый состав плодов черники представлен гликозидами практически всех наиболее распространенных агликонов (антоцианидинов), значительный удельный вес среди которых приходится на гликозилированные формы мальвидина, дельфинидина и цианидина.

Однако в нормативной документации Российской Федерации отсутствуют требования (ГФ СССР XI, вып. 2, ФС 35), регламентирующие количественное содержание действующих веществ в используемом лекарственном растительном сырье – плодах черники обыкновенной. Отсутствуют другие показатели качества, требуемые в соответствии с Отраслевым стандартом ОСТ 91500.05.001-00 \"Стандарты качества лекарственных средств.

Основные положения\'' к фармакопейным статьям на лекарственное растительное сырье.

В настоящее время на фармацевтическом рынке в России присутствуют несколько лекарственных препаратов на основе плодов черники обыкновенной, представленных гомеопатическими или дорогостоящими средствами зарубежного производства («Миртилене форте» (S.I.F.I., Италия), капсулы; «Стрикс» (Ferrosan, Дания), таблетки; гомеопатический сироп «Миртикам» (Камелия НЛП, Россия) [1].

С целью расширения фармацевтического рынка эффективными и конкурентоспособными отечественными лекарственными средствами в соответствии со Стратегией развития фармацевтической промышленности на период до 2020 г. («ФАРМА-2020») нами была поставлена задача разработать отечественные препараты на основе плодов черники, а также усовершенствовать методы стандартизации исходного сырья и препаратов.

Объекты и методы исследования. Объектами исследования являлись плоды черники свежемороженые и воздушно-сухие (ЗАО «Иван-Чай», г. Москва; ООО ПКФ «Фитофарм», г. Анапа).

В исследовании использовались следующие методы и материалы:

- хроматографический метод (метод колоночной хроматографии, метод тонкослойной хроматографии (с использованием хроматографических пластинок «Силуфол УФ-254», «Сорбфил ПТСХ-АФ-А-УФ»));

- спектроскопический (сканирующий спектрофотометр «Specord 40» (Analytik Jena));

- микроскопический анализ с использованием цифрового микроскопа «Motic DM111» и цифрового стереоскопического микроскопа «Motic DM-39C-N9GO-A».

Основные задачи, решаемые для достижения поставленной цели, были: разработка нормативной документации на изучаемое лекарственное растительное сырье в части разделов «Подлинность» (микроскопия, хроматографические пробы) и «Числовые показатели» (содержание фармакологически активных веществ); разработка лекарственных препаратов на основе плодов черники (таблетки, пастилки) и методик их стандартизации.

Результаты исследования. В ходе морфолого-анатомического исследования были выявлены диагностические признаки, позволяющие идентифицировать исследуемое лекарственное растительное сырье среди других используемых в фармации плодов, содержащих антоцианы (плоды аронии черноплодной, плоды смородины черной). Диагностическое значение имеют размеры, окраска, количество семян, строение склерид в мезокарпе плода, характерные особенности строения семенной кожуры.

Для усовершенствования методов анализа была проведена работа по выделению веществ антоциановой природы из плодов методом колоночной хроматографии на сорбенте Силикагель L40/100 и рехроматографии целевых фракции на полиамиде (полиамид «Woelm»), в качестве элюентов использовались хлороформ, хлороформ-метанол (содержащий 0,1% хлористоводородной кислоты) в различных соотношениях, метанол. Выделены 3 доминирующих антоциана, одно из которых по данным ЯМР- и масс-спектра

идентифицировано как цианидин-3-О-гликозид.

Разработана методика качественного анализа плодов с использованием метода тонкослойной хроматографии. Из изученных систем растворителей наиболее оптимальной для хроматографического разделения антоцианов оказалась н-бутанол-ледяная уксусная кислота-вода (4:1:2; 4:1:5). Детекция проводится в видимой области спектра и в УФ-свете (254 нм). На хроматограммах обнаруживаются пятна розового цвета с R_f – 0,56 (гликозиды мальвидина), R_f – 0,4 (цианидин-3-гликозид) и R_f – 0,20 (гликозиды дельфинидина) (рис. 1). Следует отметить, что состав антоцианов свежего и воздушно-сухого сырья не идентичен вследствие процессов, происходящих при высушивании плодов, поэтому в качестве диагностических компонентов следует считать наличие цианидин-3-О-гликозида (R_f около 0,35) и мальвидин-3-О-гликозида (R_f около 0,5)

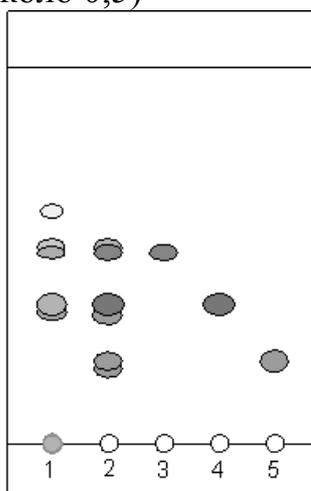


Рис. 1. ТСХ–анализ: система н-бутанол - ледяная уксусная кислота - вода (4:1:2).

Обозначения: 1 – спиртовое извлечение из воздушно-сухих плодов черники; 2 – спиртовое извлечение из плодов черники свежих; 3 – мальвидин-3-О-гликозид; 4 – цианидин-3-О-гликозид; 5 – дельфинидин-3-О-гликозид

Для доминирующего соединения (цианидин-3-О-гликозида) измерен электронный спектр поглощения, определен удельный показатель поглощения в 1% растворе хлористоводородной кислоты в 95% этиловом спирте при аналитической длине волны 546 нм, который составил $100 \pm 4,3$. На основании полученного значения удельного показателя поглощения были разработаны методики количественного определения суммы антоцианов в плодах черники обыкновенной свежих и воздушно-сухих. Сравнилась экстракционная способность спиртов различных концентраций, влияние рН, температуры, соотношения сырье : экстрагент и времени экстрагирования. Оптимальные условия для извлечения антоцианов из воздушно-сухих плодов черники обыкновенной: экстрагент – 60%-ный этиловый спирт, содержащий 1% хлористоводородной кислоты, время экстракции на водяной бане при температуре 85–90 °С в течение 90 мин, соотношение сырье–экстрагент – 1 : 50; из свежего сырья – 96% этиловый спирт, содержащий 1% хлористоводородной кислоты; 30 минут на кипящей водяной бане, сырье–

экстрагент – 1 : 50.

Методика количественного определения суммы антоцианов в плодах черники. Около 1 г (точная навеска) сырья помещают в коническую колбу со шлифом вместимостью 100 мл, добавляют 50 мл экстрагента. Колбу закрывают пробкой и взвешивают на тарирных весах с точностью до $\pm 0,01$ г. Колбу присоединяют к обратному холодильнику и нагревают на кипящей водяной бане в течение оптимального времени, необходимого для установления равновесия. Затем колбу охлаждают до комнатной температуры в течение 30 минут, закрывают той же пробкой, снова взвешивают и восполняют недостающий экстрагент. Извлечение фильтруют через бумажный фильтр (марки «Красная лента»). 1 мл полученного извлечения помещают в мерную колбу на 25 мл и доводят до метки 1 % раствором хлористоводородной кислоты в 95 % этиловом спирте. Оптическую плотность измеряют в кювете с толщиной слоя 1 см при длине волны 546 нм. В качестве раствора сравнения используют 95 % этиловый спирт.

Содержание суммы антоцианов в плодах черники свежих в процентах (X) в пересчете на цианидин-3-О-гликозид вычисляют по формуле:

$$X = \frac{A * 25 * 50}{m * 1 * 100}, \text{ где}$$

A – оптическая плотность испытуемого раствора,

m – масса сырья, г.

100 – удельный показатель поглощения выделенного антоциана

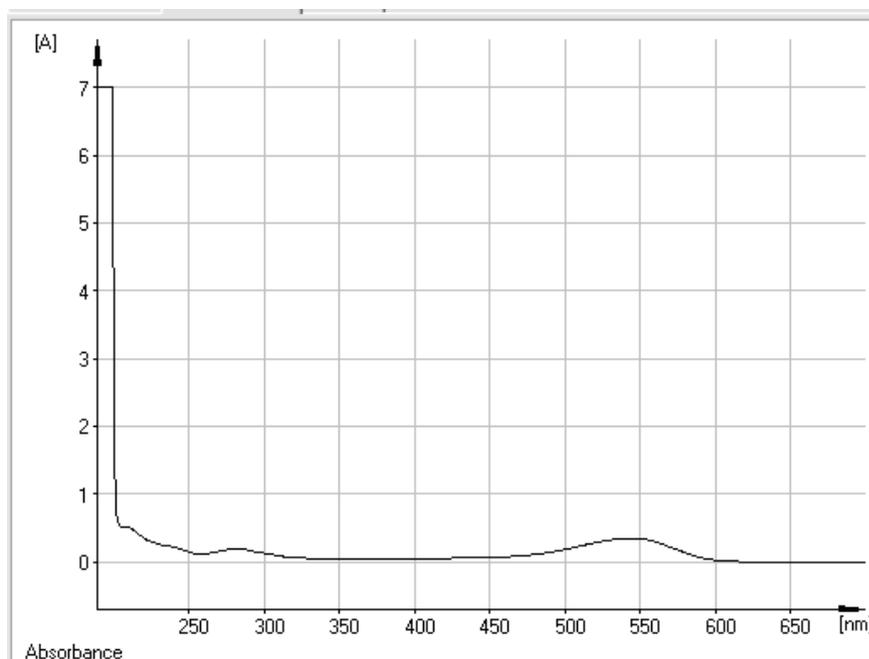


Рис. 2. УФ-спектр спиртового извлечения из плодов черники

При разработке лекарственных форм нами были использованы свежие плоды черники обыкновенной в связи со значительными потерями антоцианов при хранении [7]. Из свежих плодов черники прессованием получен сок. Выход сока составляет 75-80%, плотность 1,030-1,040 г/см³, рН сока 3,20-3,23. Сок сгущали под вакуумом в роторно-вакуумном выпарителе при температуре

60±2°C до остаточной влажности 15-20%. Полученный сгущенный сок использовали в составе пастилок, сиропа.

Выводы

1. Выявлены диагностические морфолого-анатомические признаки плодов черники обыкновенной;
2. Разработаны методики качественного и количественного анализа антоцианов в плодах;
3. Предложена технология производства таблеток, сиропа и пастилок с использованием в качестве фитосубстанции предварительно упаренного сока плодов черники обыкновенной.

Список литературы

1. Государственный реестр лекарственных средств. Официальное издание по состоянию на 1 апреля 2009 года: в 2-х т. – Т.1. — М.: Издательство «Медицинский совет», 2009. – 1359 с.
2. Егоров, Е. А. Офтальмофармакология / Е.А. Егоров, Ю.С. Астахов, Т.В. Ставицкая. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 464 с.
3. Куркин В.А. Фармакогнозия: Учебник для студентов фармацевтических вузов / Изд. 2-е, перераб. и доп.- Самара: ООО «Офорт», ГОУ ВПО «СамГМУ», 2007. - 1239 с.
4. Куркин В.А. Основы фитотерапии: Учебное пособие для студентов фармацевтических вузов. – Самара: ООО «Офорт», ГОУ ВПО «СамГМУ Росздрава», 2009. - 963 с.
5. Молчанов, М. В. Разработка технологии экстрактов и сиропа из плодов черники обыкновенной: автореф. дис. ... канд. фарм. наук: 15.00.01 / Молчанов Максим Васильевич. - Пятигорск, 2008. – 24 с.
6. Чуешов, В.И. Промышленная технология лекарств: Учебник для студентов высших учебных заведений. В 2-х т. – Т. 2 / В.И. Чуешов, М.Ю. Чернов, Л.М. Хохлова и др. – Харьков: НФАУ МТК – Книга, 1999. – 704 с.
7. Lohachoompol V., Srzednicki G., Craske J. The Change of Total Anthocyanins in Blueberries and Their Antioxidant Effect After Drying and Freezing. – J. Biomed Biotechnol. – 2004. - No. 5. – P. 248–252.

АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Ю. Савчук

*Кафедра управления и экономики фармации,
Самарский государственный медицинский университет*

Фармацевтический рынок и система лекарственного обеспечения населения сформировались в 90-е годы прошлого столетия. К началу 2000 года доля фармацевтических организаций, находящихся в частной системе здравоохранения, составляла 79%. Муниципальная и государственная системы были представлены внутрибольничными, межбольничными и хозрасчётными аптеками, аптечными пунктами и аптечными киосками с удельным весом в

21%. Как показывают результаты исследований, количество аптек из года в год возрастало (169 на 01.01.1998; 381 на 01.01.2010), но наблюдалось уменьшение числа аптек, занятых изготовлением лекарств (106 на 01.01.1998; 35 на 01.01.2010), т.е. при увеличении численности аптек в 2,25 раза количество производственных аптек снизилось в 3 раза. Удельный вес аптек, осуществляющих изготовление ЛС, уменьшился с 63% в 1998 году до 9% в 2010 году.

Результаты анализа рецептуры показали, что из общего количества прописей часто встречающиеся составляют 48 (8%). Из них 35% изготавливаются только аптеками, 65% находятся одновременно в промышленном производстве и аптечном изготовлении.

Анализ структуры рецептуры по условиям изготовления показал, что 65% прописей изготавливаются в ассистентской, 35% – в асептических условиях; по способу применения ЛФ: наружные составляют 51%, внутренние – 31%, инъекционные и инфузионные растворы – 12%, глазные капли – 6%; по видам ЛФ: 73% составляют растворы (наружные – 34%, внутренние – 21% и стерильные – 18%), мази (15%), порошки (10%), другие ЛФ (2%).

Показательным является увеличение доли аптек лечебно-профилактических учреждений в общем количестве аптек, осуществляющих изготовление ЛФ к 2008 году (на 01.01.1998 – 14%, на 01.01.2008 – 52%), затем наблюдается снижение (на 01.01.2010 – 40%). Это связано с тем, что в последние годы происходит реорганизация центральных районных аптек в порядке присоединения к центральным районным больницам, либо их ликвидация и введение в состав лечебного учреждения на правах структурных подразделений, выполняющих функции по обслуживанию как населения, так и ЛПУ.

На следующем этапе исследований был проведен анализ нарушений лицензионных требований и условий, встречающихся в аптеках, изготавливающих лекарственные средства.

Как показали результаты исследований, нарушения, связанные с материально-технической базой, в общем объеме нарушений составляют 39% и выражены недостаточной технической укрепленностью помещений хранения наркотических средств и психотропных веществ; отсутствием приточно-вытяжной вентиляции в помещениях; несоответствующим освещением помещений; недопустимым совмещением в одном помещении помещений разного назначения (мочная и дистилляционная, экспедиционная и административное помещение и т.д.).

Кадровые нарушения (16%) представляют собой неукomплектованность должности провизора-аналитика соответствующим специалистом и выполнение обязанностей по контролю качества фармацевтом; отсутствие сертификатов по специальности; неоформленные трудовые отношения между работником и работодателем.

Нарушения по осуществлению деятельности (45%) представлены нарушениями условий хранения ЛС (чаще всего термолабильных, спирта этилового и субстанций); отсутствием термометров, гигрометров в помещениях хранения и их несвоевременной поверкой; оформлением этикеток и ценников;

нарушением требований асептики в асептическом блоке; отсутствием в реализации населению минимального перечня ЛС.

На основании проведенного исследования были сделаны, следующие вывод - процесс изготовления ЛФ строится на основе системного подхода, одним из условий которого является анализ рецептуры с целью выявления широты ассортимента, сложности и частоты встречаемости прописей.

Проведенный анализ убедительно доказывает, что, несмотря на постоянное расширение промышленного производства лекарственных препаратов, не утрачивает актуальности проблема изготовления лекарственных средств по индивидуальным прописям врачей как процесса, позволяющего наиболее полно обеспечивать потребности населения в лекарственной помощи.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АППЛИКАЦИОННО-СОРБЦИОННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ

А.А. Симакина

*Кафедра фармацевтической технологии,
Самарский государственный медицинский университет*

В последние 20 лет в эфферентной медицине активно развивается новое направление - вульнеросорбция [1] - удаление экссудата, медиаторов воспаления, эндотоксинов, микроорганизмов и их токсинов из раны [2]. Сорбция нашла применение и при гипергидрозе кожи, бактериальных поражениях слизистых оболочек и др. [3]. Успехи вульнеросорбции были бы невозможны без создания специальных материалов и наружных лекарственных средств на основе сорбентов. В качестве сорбентов в настоящее время используются различные вспомогательные вещества природного и синтетического происхождения. Однако, проблема не нашла своего окончательного решения, так как у каждого сорбента имеются свои недостатки, вызывающие побочные действия. В связи с этим поиск новых вспомогательных веществ из группы сорбентов остается актуальным. В последнее время при разработке новых составов аппликационно-сорбционных средств исследователи обращаются к таким неоправданно забытым средствам, как лечебные глины [4].

Целью нашей работы явилась разработка состава и технологии пористой сорбционной пластины, предназначенной для вульнеросорбции. Для реализации поставленной цели в качестве сорбента была выбрана Ундоровская лечебная голубая глина, обладающая высокой пористой, сорбционной активностью и благоприятным воздействием на кожные покровы. Для получения лекарственной формы в виде пластины в качестве базисного компонента использовали раствор хитозана в уксусной кислоте. Для дополнительного антисептического действия на рану в лекарственную форму вводили раствор фурацилина в ДМСО. Технологический процесс, с соблюдением строгих правил асептики, включал следующие стадии и операции:

- растворение фурацилина в ДМСО;

- адсорбция раствора фурацилина на тонкодисперсной голубой глине;
- смешивание с глицерином голубой глины с адсорбированным раствором фурацилина до получения тонкой пульпы;
- изготовление раствора хитозана через стадию набухания;
- введение в раствор хитозана пульпы голубой глины с адсорбированным раствором фурацилина;
- гомогенизация смеси до однородности;
- нанесение полученной массы на стеклянную подложку методом полива (толщина слоя должна составлять $1,5 \pm 0,2$ см);
- сушка полученной массы в вакуум сушильном шкафу при температуре 80 ± 10 С и глубине вакуума $-0,6-0,8$ кгс/см² в течение 3 часов до остаточной влажности 10%. Такой режим сушки позволяет получить высокопористые пластины, толщиной 2,5 - 3 см. Наличие большого количества пор позволит разработанной лекарственной форме активно сорбировать содержимое раны, и при этом выделять фурацилин, оказывая антисептическое воздействие. Такая лекарственная форма может находиться в ране в течение от 1 до 3 суток, после чего может быть извлечена и при необходимости, заменена новой.

Таким образом, выбранный оптимальный состав и технологический процесс приготовления аппликационно-сорбционной лекарственной формы позволяет получать высокопористые, атравматичные, гидрофильные пластины желтовато-серого цвета, которые можно дозировать на необходимые для каждого конкретного случая размеры для очистки и оказания антисептического воздействия на раны с обильным экссудатом.

Литература.

1. Приказ МИНЗДРАВА СССР от 07.01.1987 N 34 \\\\"О мерах по внедрению в медицинскую практику методов сорбционной терапии\".
2. Жанзаков А.Е. Лечение ран у животных с использованием хитозана. // *Фундаментальные исследования*. – 2007. – № 6 – С. 11-14.
3. Дергачева Т.И., Анастасьева В.Г. и др. Способ лечения воспалительных заболеваний женских половых органов в репродуктивном возрасте. Патент РФ N 2127595. - Бюл - N 8. - 1999.
4. Капуцкий В.Е., Абаев Ю.К. Рациональные подходы к классификации сорбционно-активных перевязочных материалов. /Материалы III Конгресса Ассоциации хирургов имени Н.И. Пирогова. – М., 2001 г.

НОВЫЕ АСПЕКТЫ В МИКРОСКОПИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦВЕТКОВ ПИЖМЫ ОБЫКНОВЕННОЙ

А.И. Хусаинова

*Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии,
Самарский государственный медицинский университет*

Пижма обыкновенная - многолетнее травянистое растение, широко распространенное в лесостепных и лесных районах Европейской и Азиатской частях России и стран СНГ. В современной медицине цветки пижмы

обыкновенной применяют в качестве желчегонного и противогельминтного средств [1, 5].

В настоящее время определение подлинности лекарственного растительного сырья (ЛРС) «Пижмы цветки» регламентируется фармакопейной статьей (ФС), имеющейся в Государственной фармакопее СССР XI издания [3]. В указанной статье в разделе «Микроскопия» подробно описывается диагностика данного сырья, однако оценка его подлинности проводится только лишь по строению обертки соцветия и строению трубчатого цветка, что, на наш взгляд, недостаточно для исчерпывающей диагностики. При диагностике соцветия как морфологически сложно организованной структуры его целесообразно рассматривать по отдельным частям. В частности, необходимо дополнительно изучить анатомо-гистологические признаки цветоноса соцветия, длина которого по ФС регламентирована до 4 см и вносит существенный вклад в фитомассу сырья [3, 4]. Кроме того, необходимо изучение анатомо-гистологической диагностики листьев, которые могут попадать в сырье со стеблями. Большой интерес также представляет изучение особенностей строения цветоложа соцветия пижмы.

Цель исследования - уточнение анатомических признаков цветков пижмы обыкновенной с использованием современной цифровой микроскопии.

Материалы и методы. Исследовали цветки пижмы обыкновенной, собранные на фармакопейном участке Самарского ботанического сада (г. Самара, июль 2009г.).

Исследования образцов сырья пижмы обыкновенной осуществляли с помощью микроскопов марки «Motic», стереоскоп DM-39C-N9GO-A и DM-111-Digital Microscopy (Motic Microscopes). Анализ анатомии и гистологии проводили при увеличении x20, x40, x100, x400.

Результаты и обсуждение. Как известно, пижма имеет сложное соцветие - щиток, состоящий из гомогамных (однородноцветковых) соцветий корзинка. Наиболее выраженной, морфологически, частью ее соцветия является цветоложе. Из систематики известно, что морфологические особенности строения цветоложа являются диагностическим признаком видов растений семейства Сложноцветные (Asteraceae) [6]. В этой связи нами проанализировано строение цветоложа соцветия пижмы обыкновенной для выявления диагностических признаков анатомии и гистологии.

После удаления цветков с поверхности цветоложа видно, что оно матовое темно-коричневое, почти черного цвета. Поверхность цветоложа неровная, с заметными округлыми, расположенными симметрично местами прикрепления завязей цветков.

На продольном срезе соцветия, представляющего собой корзинку (рис. 3), видно, что цветоложе пижмы имеет слабо вытянутую форму. Оно выполнено губчатой паренхимой с большим количеством межклетников. Клетки губчатой паренхимы округлой изодиаметрической формы. Они практически бесцветны, изредка содержат хромопласты желтого цвета. Поверхность цветоложа организована более плотной тканью с заметными симметрично расположенными в ней вместилищами.

Наружный слой паренхимы цветоложа содержит большое количество

мелких сосудистых пучков, симметрично чередующихся с вместилищами выделений.

При детальном рассмотрении вместилищ было выявлено, что они вероятно лизигенного происхождения, т.к. эпителия по периметру не обнаружено. Секрет вместилища смолистый темно-коричневого цвета, не растворяющийся в воде, слабо растворяющийся в спирте этиловом 95% и хорошо растворимый в хлороформе. Важно отметить, что ранее другими исследователями не описывалось наличие вместилищ в цветоложе соцветий пижмы. Этот признак может использоваться в диагностике данного ЛРС.

Вывод. Впервые изучено микроскопическое (гистологическое) строение цветоложа соцветия «корзинка» пижмы обыкновенной и выявлены его диагностические признаки. В частности, изучены особенности строения поверхности цветоложа, его выполняющей паренхимы. Кроме того, обнаружены лизигенные вместилища, содержащие секрет темно-коричневого цвета.

Полученные данные позволяют усилить требования к стандартизации сырья пижмы обыкновенной, что, в свою очередь, будет способствовать повышению его качества.

Список литературы

1. Куркин, В.А. Основы фитотерапии: Учебное пособие для студентов фармацевтических вузов / В.А. Куркин. – Самара: ООО «Офорт», ГОУ ВПО «СамГМУ Росздрава», 2009. - 963 с.
2. Государственная Фармакопея СССР. 11-е издание / МЗ СССР. – Вып. 1: Общие методы анализа. – М.: Медицина, 1987. – 336 с.
3. Государственная Фармакопея СССР. 11-е издание / МЗ СССР. – Вып. 2: Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье. – М.: Медицина, 1990. – 400 с.
4. Правила сбора и сушки лекарственных растений (сборник инструкций) / Под ред. А.И. Шретер. – М.; Медицина, 1985. – 328 с.
5. Фармакогнозия: Учебник для студентов фармацевтических вузов / В.А. Куркин. – Самара: ООО «Офорт», ГОУ ВПО «СамГМУ», 2004. – 1180 с.
6. Федоров, Ал.А. Атлас по описательной морфологии высших растений. Соцветие / Ал.А. Федоров, З.Т. Артюшенко – Ленинград: «Наука» ленинградское отделение, 1979. – 296 с.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВОГО ФИТОПРЕПАРАТА «ДЕНТОС» В СТОМАТОЛОГИИ

Н.Р. Шагалиева

*Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии,
Самарский государственный медицинский университет*

Инфекционно-воспалительные заболевания пародонта являются весьма распространенным явлением среди широких слоев населения. По данным ВОЗ, инфекционно-воспалительными заболеваниями пародонта страдает до 95%

взрослого населения земного шара и до 80% детей [1].

В этой связи создание эффективных и безопасных лекарственных препаратов для стоматологической практики, предназначенных для лечения таких широко распространенных заболеваний пародонта, как гингивит, стоматит, пародонтит, глоссит является весьма актуальным направлением. Необходимо отметить, что инфекционно-воспалительный процесс в данном нозологическом спектре носит комплексный характер (симптоматика, как правило, заключается в повышенной кровоточивости десен, болевых ощущениях, дискомфорте, отеке слизистой, ее изъязвлении вплоть до язвенно-некротического поражения и гнойной экссудации) [1]. Соответственно и решение данной проблемы требует комплексного подхода. С учетом вышеизложенного целью наших исследований является разработка отечественного импортозамещающего комбинированного лекарственного фитопрепарата для лечения инфекционно-воспалительных заболеваний пародонта.

Результаты и их обсуждение.

На основании проведенных в Самарском государственном медицинском университете исследований (руководитель направления – зав. кафедрой фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии, академик ЕАЕН, профессор В.А. Куркин) обоснован состав комплексного антимикробного и регенерирующего лекарственного препарата (ЛП) для профилактики и лечения инфекционно-воспалительных заболеваний пародонта. В результате проведенных скрининговых исследований был подобран ряд растений (эвкалипт прутовидный (*Eucalyptus viminalis* Labill.), календула лекарственная (*Calendula officinalis* L.), эхинацея пурпурная (*Echinacea purpurea* (L.) Moench.), гвоздичное дерево (*Caryophyllus aromaticus* L.), дуб обыкновенный (*Quercus robur* L.) [2], содержащих комплекс биологически активных соединений (БАС) преимущественно фенольной и терпеноидной природы [3], оказывающих комплексное лечебно-профилактическое воздействие на поврежденную слизистую ротовой полости.

Выбор данного круга растений обусловлен комплексным подходом, который мы предлагаем для решения проблем, связанных с инфекционно-воспалительным процессом в слизистой оболочке ротовой полости. БАС вышеперечисленных растений оказывают комплексное воздействие на различные звенья патологического процесса, позволяя воздействовать на причину возникновения заболевания: микроорганизмы подвергаются мощному антимикробному воздействию эуглобалий эвкалипта (антимикробная активность которых сопоставима с таковой некоторых антибиотиков [2]), усиленному эвгенолом – основным компонентом эфирного масла гвоздики, традиционно применяемым в стоматологии.

Антибактериальный эффект сопровождается противовоспалительным (гидроксикоричные кислоты эхинацеи и календулы) и иммуномодулирующим (производные кофейной кислоты, полисахаридный комплекс эхинацеи и календулы) действием. Кроме того, компоненты прописи, обладая высокой регенерирующей активностью (β-каротин), вяжущим действием и обусловленными им местным анестезирующим и противовоспалительным

эффектами (полифенолы дуба и эвкалипта), призваны снизить повышенную болевую чувствительность поврежденной слизистой оболочки пародонта и способствовать ее быстрой регенерации.

В результате микробиологических исследований, проведенных на базе кафедры общей и клинической микробиологии, иммунологии и аллергологии (доц. Колпакова С.Д., асп. Петрова Н.А.), установлена бактериостатическая доза - 500 мкг (достоверно значимый эффект проявляется в отношении *St. aureus*, *Kl. pneumonia*, *Candida*, *E. coli*, *St. haemolyticus*, *Ps. aeruginosa*). Антимикробная активность нового фитопрепарата (в виде мануальной прописи) на основе фармакопейных растений и лекарственных субстанций, разрешенных к применению в медицинской практике РФ, также была подтверждена в ходе клинических наблюдений в отделении челюстно-лицевой хирургии на этапе санации в дооперационный и послеоперационный период (руководитель – профессор И.М. Байриков, при участии клинического ординатора А.В. Щербовских). Это послужило основанием для рекомендации способа применения нового фитопрепарата.

На наш взгляд, показания к применению «Дентоса» лежат не только в сфере стоматологических заболеваний. Заложенный в прописи потенциал биологической активности действующих веществ позволяет использовать подход к комбинированному сочетанному воздействию на инфекционно-воспалительный процесс и в других сферах. Так, на базе кафедры оперативной хирургии и клинической анатомии с курсом инновационных технологий были проведены исследования (доц. А.В. Толстов, А.С. Воронин) регенераторной активности мануальной прописи врача, включающей три вида лекарственного растительного сырья (ЛРС): листья эвкалипта, траву эхинацеи и цветки календулы, являющихся основными с позиций проявляемой ими биологической активности и исключающей те виды (кора дуба и эвгенол), которые, по мнению специалистов хирургического профиля, могут оказывать нежелательное действие (риск развития аллергической реакции и значительное вяжущее действие на ранней стадии протекания раневого процесса).

Высокая ранозаживляющая и противовоспалительная активность была выявлена при применении стерильных раневых повязок, пропитанных спиртоводным извлечением на 70% спирте этиловом из отобранных видов ЛРС. В начале лечения в ране преобладал некротический тип цитограммы, характеризующийся полной клеточной ареактивностью – препараты состояли из детрита и остатков разрушенных нейтрофилов, массивная микрофлора (кокки, палочки) находилась внеклеточно. В результате лечения гнойных ран с помощью предложенной прописи отмечали положительную динамику в цитологической картине, проявляющейся в смене воспалительно-регенераторного типа цитограммы в регенераторный тип.

Гистологическая картина в исследуемых мазках-оптечатках раневого материала характеризовалась положительными бактериологическими и цитологическими сдвигами. На 2-ой – 3-ий день от момента лечения в препаратах выявляли признаки фагоцитарной активности в виде появления отдельных фагоцитирующих клеток и гистиоцитарных элементов. Отмечалось снижение количества нейтрофилов и микрофлоры.

Гистологически выявляли активное очищение поверхности раны от детрита, ослабление микроциркуляторных расстройств, незначительную нейтрофильную инфильтрацию тканей. Параллельно наблюдали появление репаративных процессов в виде активизации макрофагальной реакции, образования грануляционной ткани на периферии и из дна раны в виде небольших тяжей пролиферирующих фибробластов веретенообразной формы. Участки грануляционной ткани характеризовались интенсивным новообразованием капилляров.

При гистологическом исследовании уже к 7-м суткам было выявлено, что в раневом дефекте имеется хорошо выраженная грануляционная ткань, у которой при микроскопии дифференцировались тучные клетки, что позволяет говорить о том, что раневой процесс переходит в стадию образования рубца (III стадия раневого процесса). Со стороны неповрежденной кожи формировался новообразованный эпителиальный пласт, закрывающий раневую поверхность.

Выводы:

1. В результате скрининговых фитохимических и микробиологических исследований был обоснован состав прописи нового фитопрепарата «Дентос», включающий следующие виды ЛРС: листья эвкалипта прутовидного, траву эхинацеи пурпурной, цветки календулы лекарственной, кору дуба обыкновенного, эвгенол.

2. В концепции использования нового препарата предлагается комплексный подход к лечению: сочетание свойств, направленных на разные звенья инфекционно-воспалительного процесса в одном препарате, что в конечном счете усиливает антимикробные и регенерирующие свойства препарата.

3. По результатам проведенных комплексных микробиологических, гистологических, иммунологических и других фармакологических исследований и некоторых клинических наблюдений следует, что изучаемый лекарственный препарат может быть рекомендован в качестве лечебно-профилактического средства в комплексной терапии инфекционно-воспалительных заболеваний пародонта и в других сферах.

Библиографический список

1. Байриков И.М., Мизина П.Г., Куркин В.А., Авдеева Е.В., Лямин А.В., Щербовских А.В., Шагалиева Н.Р. Сравнительная микробиологическая характеристика эффективности применения антимикробных препаратов в местной терапии альвеолита челюстей (тезисы доклада). - Актуальные вопросы стоматологии. – Самара: Рядовой бланк. 2010. - С 48-49.

2. Фармакогнозия: учебник для студентов фармацевтических вузов (факультетов) В.А. Куркин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Самара: “Офорт”; ГОУ ВПО “СамГМУ Росздрава”. 2007. – 1239 с.

3. Куркин В.А., Запесочная Г.Г., Авдеева Е.В., Ежков В.Н. Фенилпропаноиды лекарственных растений: Монография. - Самара: “Офорт”, ГОУ ВПО “СамГМУ”. 2005. – 128 с.

АНАЛИЗ НОМЕНКЛАТУРЫ ГРУППЫ СЛАБИТЕЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ НА РОССИЙСКОМ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ

А.А. Шмыгарева

*Кафедра фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии,
Самарский государственный медицинский университет*

На территории РФ широко применяются растительные слабительные лекарственные препараты на основе коры крушины ломкой (*Frangula alnus* Mill.): викаир, холагол, сбор противогемморoidalный № 1, кора крушины, кора крушины ф/п (фильтр-пакет), а также листьев кассии, или сенны остролистной (*Cassia acutifolia* Del.): сеннаде, сеннадексин, сенна ф/п и др. В результате проведенного сравнительного статистического анализа слабительных препаратов на основе коры крушины ломкой и сырья сенны остролистной выяснилось, что монопрепараты сенны остролистной более широко представлены на фармацевтическом рынке РФ, хотя препараты на основе коры крушины ломкой не уступают по своим характеристикам.

Ключевые слова: *Frangula alnus* Mill., крушина ломкая, *Cassia acutifolia* Del., сенна остролистная, викаир, холагол, сбор противогемморoidalный №1, сеннаде, сеннадексин, сенны экстракт сухой в таблетках.

В начале прошлого века бурный прогресс в области создания лекарств синтетического происхождения стал вытеснять лекарственные растения преимущественно в лечебной практике. Однако в последние десятилетия интерес к лечебно-профилактическим средствам природного происхождения (фитопрепаратам) возродился и развивается с нарастающим темпом. Основным фактором повышения интереса к лечебным свойствам лекарственных растений явилось то обстоятельство, что значительной части синтетических сильнодействующих препаратов присущи различные нежелательные, даже опасные побочные эффекты. Особенно чувствительны к нежелательным эффектам синтетических лекарств люди пожилого возраста, больные хроническими заболеваниями и дети. Наиболее привлекательными чертами фитопрепаратов являются возможность длительного применения, высокая безопасность при достаточной эффективности, простота приготовления и применения.

Кора крушины ломкой (*Frangula alnus* Mill., сем. Крушиновых - *Rhamnaceae*) и листья сенны остролистной (*Cassia acutifolia* Del., сем. Бобовые - *Fabaceae*) широко применяется в медицине в качестве источника слабительных средств. Основными действующими веществами являются антрагликозиды, которые обладают слабительным свойством, под влиянием пищеварительных ферментов и бактериальных процессов распадаются на сахара и агликоны; последние раздражают рецепторы слизистой оболочки пищеварительного тракта, не увеличивая секреции, усиливает двигательную активность. Действие их формируется преимущественно на толстом кишечнике. Антрагликозиды оказывают медленное слабительное действие, поэтому применяются на ночь.

Препараты применяются при хронических запорах, при послеоперационной атонии кишечника, причем их действие наступает через 5-10 часов после приема. Эффект зависит от дозы; в малых дозах (2-4 г) оказывает послабляющее действие, при дозе 5 г – слабительное. Препараты сенны могут применяться при нарушениях поступления желчи в кишечник. Экстракт сенны положительно влияет на желчевыделительную и антитоксическую функцию печени.

В настоящее время широко используются монопрепараты сенны в качестве источника слабительных средств. Кора крушины ломкой входит в многокомпонентные препараты, используемые в качестве желчегонных лекарственных средств, в качестве антисептических и вяжущих лекарственных средств при лечении гастрита и язвы 12-перстной кишки, в которых содержание коры крушины незначительно и соответственно слабительный эффект не так ярко выражен. Монокомпонентный препарат рамнил и сироп коры крушины ломкой в настоящее время не выпускаются в РФ.

Целью настоящих статистических исследований является демонстрация доли препаратов на российском фармацевтическом рынке, созданных на основе коры крушины ломкой и листьев сенны слабительной.

Экспериментальная часть. Объектами исследования служили промышленные образцы лекарственных препаратов: викаир, холагол, сбор противогемморoidalный № 1, кора крушины ф/п, кора крушины (ОАО «Красногорсклексредства»), сенаде, сенгадексин, листья сенны (ф/п), листья сенны (ОАО «Красногорсклексредства»).

С целью статистических исследований был проанализирован товароборот за период 01.01.2011 г. по 30.06.2011 г. аптек ООО «Имплозия», «ОренЛек» и склада «Вита плюс» находящихся на территории Оренбургской области (таблица 1).

Таблица 1. Сводные данные по продажам за 01.01.2011 по 31.06.2011 аптечного склада «Вита плюс», аптеки «ОренЛек» и «Имплозия»

Препарат \ Аптека	Аптека	Склад «Вита плюс»	Аптека «ОренЛек»	Аптека «Имплозия»
Викаир		976	105	85
Холагол 10 мл		35	10	8
Крушины кора (ф/п)		139	20	34
34Крушины кора		51	12	20
Сбор противогемморoidalный		40	7	4
Сенаде № 500		176	12	11
Сенадексин		5108	29	68
Сенны листья (ф/п)		210	52	60
Сенны листья		112	35	27

По результатам проведенных исследований на фармацевтическом рынке Оренбургской области преобладают препараты сенны остролистной, из

которых по продажам лидирует сенадексин, возможно это связано с невысокой стоимостью и оптимальной формой применения (таблетки). Из комбинированных препаратов, содержащих кору крушины, преобладают: викаир и кора крушины (ф/п). Среди данных препаратов с целью получения слабительного эффекта применяется только кора крушины (ф/п). Препарат сенадексин в 25 раз по продажам превышает препарат кору крушины (ф/п).

Выводы. Производство лекарственных средств на основе растительного сырья на протяжении десятилетий являлось важнейшей составляющей отечественной фарминдустрии. Принятие решений о выпуске и продвижении лекарственных растительных препаратов целесообразно на основе анализа тенденций, формирующего предпосылки спроса у потребителей. Растительные препараты на порядок дешевле и безопаснее большинства синтетических препаратов, попадая в активно растущие сегменты фармрынка, они в большинстве случаев пользуются высоким спросом у населения. В целом, анализируя тенденции современного фармацевтического рынка в России, эксперты выделяют следующие основные причины повышения потребительского спроса на лекарственные растительные средства: относительная безопасность действия (природа лекарственных растений позволяет препаратам на их основе легко включаться в биохимические процессы человека); незначительное количество побочных эффектов; возможность рационального сочетания лекарственных растений между собой и с синтетическими средствами; ценовая доступность; менталитет российского населения.

Малая численность производителей лекарственных трав и сборов в России связана с наличием ряда затруднений в развитии производства лекарственных трав, среди которых одним из наиболее значимых выступает отсроченность коммерческой отдачи от посевов, составляющая 2-3 года. Кора крушины (ф/п) не уступает по терапевтической эффективности сенадексину, в связи с этим актуальна проблема разработки новых лекарственных форм на основе коры крушины и продвижение их на российском фармацевтическом рынке, что будет более экономически выгодно для потребителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная фармакопея СССР. – Десятое издание. - М.: Медицина, 1968.
2. Государственная фармакопея СССР. - Одиннадцатое издание (Выпуск 1.). - М.: Медицина, 1989. – Т.2.
3. Куркин В.А. Фармакогнозия: Учебник для студентов фармацевтических вузов (факультетов.). 2-е изд., перераб. и доп. Самара: ООО «Офорт», ГОУ ВПО «СамГМУ», 2007.
4. Куркин В.А. Основы фитотерапии: Учебное пособие для студентов фармацевтических вузов. Самара: ООО «Офорт», ГОУ ВПО «СамГМУ Росздрава», 2009.
5. Муравьева Д.А., Самылина И.А., Яковлев Г.П. Фармакогнозия: Учебник. М.: Медицина, 2002.
6. Машковский М.Д. Лекарственные растения. -Т. 1 и 2. – М.: Новая волна, 2000.

Оглавление

Хирургия, травматология и ортопедия

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДИФфуЗНЫМ ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ М.М. Андреев	4
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОБОСТРЕНИЙ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА С ПОМОЩЬЮ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ П.С. Андреев	7
ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ДЛИТЕЛЬНОЙ АНУРИЕЙ МЕТОДОМ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ И.А. Бардовский	8
ОБСТРУКТИВНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ HIFU ТЕРАПИИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Е.А. Боряев	12
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПАЦИЕНТАМ, ПЕРЕНЕСШИМ АМПУТАЦИЮ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ В.А. Ботарева	14
ВИРТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИИ А.С. Воронин	17
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОПОКРЫТИЙ В ЛЕЧЕНИИ РАН КОЖНОГО ПОКРОВА А.С. Воронин	19
РАДИКАЛЬНАЯ ПРОСТАТЭКТОМИЯ: ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО МАТЕРИАЛАМ ПЯТИЛЕТНЕГО НАБЛЮДЕНИЯ Н.А. Гридчина	22
ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТ- ЭКТОМИИ ПО ТЕХНОЛОГИИ «SILS+» В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ М.Б. Доронин	24
РОЛЬ ОЗОНОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ А.А. Жуков	26
ОСОБЕННОСТИ ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПООБИЯ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ГРИППОМ А(Н1N1) И.В. Иванова	29

МЕСТНОЕ И СИСТЕМНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ОЗОНА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ	
И.В. Иштутов	30
НАШ ВЗГЛЯД НА ЛЕЧЕНИЕ СВЕЖЕГО ПОДКОЖНОГО РАЗРЫВА АХИЛЛОВА СУХОЖИЛИЯ	
Ю.Д. Ким	32
ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНОСТЬЮ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА	
В.В. Кобзарев	34
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ	
П.Ф. Кравцов	36
ЭТАПНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ БОЛЬНЫМ ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ	
А.М. Кричмар	39
ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ПАЦИЕНТОВ СТАЦИОНАРА С ДИАГНОЗОМ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ	
А.А. Марченко	42
ТЕХНОЛОГИЯ КОТРАНСПЛАНТАЦИИ ОРГАНОВ И КЛЕТОК	
М.Ю. Мурушиди	45
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МЕЛАНОМЫ КОЖИ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ	
Е.Ю. Неретин	46
ЭКОНОМНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА И МЕТОД ВЫБОРА ГАСТРОДУАДЕНОАНАСТОМОЗА В ХИРУРГИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ	
М.Ф. Нишанов	49
ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМОМ НАДКОЛЕННИКА	
С.В. Новичков	52
К ВОПРОСУ ПРОФИЛАКТИКИ НАГНОЕНИЙ ОСТАТОЧНОЙ ПОЛОСТИ ПОСЛЕ ЭХИНОКОККЭКТОМИИ ПЕЧЕНИ	
А.З. Отакузиев	53
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ В СОЧЕТАНИИ С ПРОФИЛАКТИКОЙ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ	
А.С. Панчишкин	56
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ ХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ ЛЁГКИХ	
М.Е. Попова	59

ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ
СЕТЧАТЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ ВЕНТРАЛЬНЫХ
ГРЫЖ

Е.В. Шестаков 62

ОСТЕОСИНТЕЗ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ
КОСТИ

Д.С. Шитиков..... 64

Терапия

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ПРОЯВЛЕНИЙ ЦМВ-ИНФЕКЦИИ У
РЕЦИПИЕНТОВ АЛЛОПОЧКИ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ В РАННЕМ
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

А.А. Авдеева 68

ПЕРСПЕКТИВЫ ОЦЕНКИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА У
БОЛЬНЫХ ПЫЛЕВЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЁГКИХ

О.М. Аверина..... 71

РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ПРАВЫХ ОТДЕЛОВ СЕРДЦА И ИЗМЕНЕНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ВТОРИЧНОМ СИНДРОМЕ
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У БОЛЬНЫХ ВАЗОРЕНАЛЬНОЙ
ГИПЕРТОНИЕЙ И ПЕРВИЧНЫМ АЛЬДОСТЕРОНИЗМОМ

И.В. Артемьева 72

РОЛЬ ВОСПАЛЕНИЯ В РАЗВИТИИ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ПРОГНОЗА У
ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2
ТИПА, ПОДВЕРГШИХСЯ ЧРЕСКОЖНОМУ КОРОНАРНОМУ
ВМЕШАТЕЛЬСТВУ

Ю.А. Беленькова..... 75

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ РЕАКТАНТЫ ОСТРОЙ ФАЗЫ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ
РАЗЛИЧНЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ ИНФАРКТА МИОКАРДА

К.П. Белоконева..... 78

АНТИАГРЕГАНТНАЯ ТЕРАПИЯ У ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО
ВОЗРАСТА С ПОЛИМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

С.И. Бердяшкина 81

ОЦЕНКА СВЯЗИ ПЛАЗМЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ГАЛЕКТИНА-3 С
МАРКЕРАМИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО И НИТРОЗИЛИРУЮЩЕГО СТРЕССОВ
У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

И.И. Березин..... 84

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В
ДИАГНОСТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ

П.А. Васюков 87

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОСИФИЛИСОМ:
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ, ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ

Н.А. Дьяченко 88

ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ АНОМАЛЬНОГО ПОВЫШЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
О.Н. Ивкина.....	91
РЕТРОСПЕКТИВНОЕ УСТАНОВЛЕНИЕ ЭТИОЛОГИИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА АН1N1 SWINE 2009-2010 Г	
Е.С. Киндалова.....	93
ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЛАЗМЕННОГО ГЕМОСТАЗА У ГЕРИАТРИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ОСЛОЖНЕННОЙ ПОСТОЯННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ	
Е.В. Кирилина.....	94
НАРУШЕНИЕ ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ С МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМОЙ И ЭРИТРЕМИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ИБС	
Н.С. Князева.....	96
КЛИНИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ ИЗ ОРГАНИЗОВАННОГО И НЕОРГАНИЗОВАННОГО НАСЕЛЕНИЯ	
А.Н. Наркевич.....	99
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ВЕТЕРАНОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ В АФГАНИСТАНЕ	
Е.В. Нестеренко.....	101
СВЯЗЬ МАТРИКСНЫХ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ И РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ	
Т.Б. Печерина.....	104
ОСОБЕННОСТИ АГРЕГАЦИОННОЙ ФУНКЦИИ ТРОМБОЦИТОВ И ПЛАЗМЕННЫХ ФАКТОРОВ СИСТЕМЫ АГРЕГАТНОГО СОСТОЯНИЯ КРОВИ У ГЕРИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПЕРЕНЕСЕННЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА	
О.В. Пустовалова.....	108
ГЕНДЕРНЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ГОСПИТАЛЬНОГО ТЕЧЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА	
Е.Ю. Рагозина.....	111
АКТИВИРУЕМЫЙ ТРОМБИНОМ ИНГИБИТОР ФИБРИНОЛИЗА: ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У БОЛЬНЫХ С ПОСТОЯННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ	
А.О. Рубаненко.....	113
ВЛИЯНИЕ НАЛИЧИЯ КРИОГЛОБУЛИНЕМИИ НА ТЕЧЕНИЕ СУСТАВНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С	
Ю.А. Сарычева.....	117

КОРРЕКЦИЯ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Т.В. Черных..... 119

Клиническая медицина

ИНТЕРФЕРОН-АЛЬФА 2 В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ДИССЕМНИРОВАННЫМ ПОЧЕЧНО-КЛЕТОЧНЫМ РАКОМ

З.В. Амоев 123

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ И ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПАХ В Г.О.САМАРА

А.Ю. Артемьева..... 126

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ АСФИКСИИ ПЛОДА В РОДАХ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕПРЕРЫВНОГО КТГ - КОНТРОЛЯ В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА ИНТРАНАТАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ПЛОДА У ЖЕНЩИН С СЗРП

Е.И. Басина..... 129

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННЫХ У ЖЕНЩИН, ЗАНЯТЫХ УМСТВЕННЫМ ТРУДОМ

О.В. Власова..... 132

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РЕАКЦИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ЖЕНЩИН НА ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТРЕСС ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ КОСМЕТИЧЕСКОГО МЕЗОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И ИХ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ КОРРЕКЦИИ

Н.А. Воробьева 134

САНАТОРНЫЙ ЭТАП ЛЕЧЕНИЯ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Ю.В. Давыдкина 138

МЕТОДИКА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ ФУНКЦИИ ПАРЕНХИМЫ И ЧАШЕЧНО-ЛОХАНОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА

П.М. Зельтер..... 141

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГРИППА А (H1N1) У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Д.М. Калиматова 143

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ЦЕННОСТНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛЫМИ ЭНДОГЕННЫМИ ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Я.О. Китов 145

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ЙОДДЕФИЦИТОМ

М.В. Нечаева..... 147

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРЕПАРАТОВ ГЕСТАГЕНОВ У ПАЦИЕНТОК С ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ЭНДОМЕТРИЯ Л.Р. Обухов	149
ВЛИЯНИЕ ГРАВИТАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ М.В. Пикалова	151
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ КЛИМАКТЕРИЧЕСКОГО СИНДРОМА В ПРЕМЕНОПАУЗЕ Н.П. Портянникова.....	154
ПРИМЕНЕНИЕ АНТИПРОГЕСТАГЕНОВ В ТЕРАПИИ МИОМЫ МАТКИ Т.А. Пугачева	157
ЭНДОТЕЛИЙ ЗАВИСИМАЯ ВАЗОДИЛЯТАЦИЯ И ТОЛЩИНА СЛОЯ ИНТИМ-МЕДИЯ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ А.Ю. Рябченко	161
ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОКАЗАНИЙ И ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫМ ФОКУСИРОВАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОМ (HIFU) Д.В. Соловов	162
ОПТИМИЗАЦИЯ ВРАЧЕБНОЙ ТАКТИКИ У БЕРЕМЕННЫХ С УГРОЗОЙ НЕВЫНАШИВАНИЯ ПРИ НАЛИЧИИ РЕТРОХОРИАЛЬНЫХ ГЕМАТОМ Л.Д. Соловова	164
РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ПОСЛЕРОДОВЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ Н.В. Устюжанина	166
ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СИНДРОМА ПОТЕРИ ПЛОДА В ОСТРЫЙ ПЕРИОД О.В. Цыбульская.....	169
Теоретическая медицина, организация здравоохранения	
ОЦЕНКА ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ВЫСОКУЮ АМПУТАЦИЮ БЕДРА ПРОЕКТИВНОЙ МЕТОДИКОЙ «ТЕСТ ЦВЕТНЫХ ПИРАМИД» В.А. Ботарева	173
ГЕНЕРАЛИЗАЦИЯ ИСКУССТВА В НЕОГЕГЕЛЬЯНСКОЙ ОНТОЛОГИИ XX ВЕКА (НА ПРИМЕРЕ ФИЛОСОФИИ Б. КРОЧЕ) А.И. Демина	176
АДЕКВАТНО ЛИ ВЫ ОЦЕНИВАЕТЕ ОБРАЗ СВОЕЙ ЖИЗНИ? А.И. Костяева.....	178

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ Г.О. САМАРА Г.И. Мустафина	180
РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ В ГОРОДЕ КУЙБЫШЕВЕ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ И.В. Окунева	183
МЕТОНИМИЧЕСКИЙ ПЕРЕНОС В ТЕРМИНООБРАЗОВАНИИ (НА МАТЕРИАЛЕ АНГЛОЯЗЫЧНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ ПСИХИАТРИИ) Т.В. Рожкова	185
РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ КАТЕГОРИИ «ПРИЧИНА» В АНГЛИЙСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ Е.В. Садчикова.....	189
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ПОКАЗАТЕЛЯ DALY А.П. Шпенев.....	191
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ИНВАЛИДИЗИРУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ А.А. Шук	194
Фундаментальная медицина	
ПОТЕНЦИРОВАНИЕ ДИУРЕТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ БЕТА- АДРЕНОБЛОКАТОРОВ ИНГИБИТОРАМИ СИСТЕМЫ РЕНИН- АНГИОТЕНЗИН Н.В. Бучнева.....	197
ОПУХОЛЕВАЯ ПРОГРЕССИЯ В ПЕРЕВИВАЕМОЙ ЛИМФОСАРКОМЕ RLS С ФЕНОТИПОМ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРИ МНОГОКРАТНЫХ КУРСАХ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ Е.И. Воронина.....	200
СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ АЛЛЕРГОЗОВ СРЕДНИХ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В САМАРСКОМ РЕГИОНЕ Н.В. Дудинцева.....	203
БИОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГУМИНОВЫХ ВЕЩЕСТВ ПЕЛОИДОВ С ПАТОГЕННЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ Ю.В. Жернов	205
ВЛИЯНИЕ ЛАКТАТА НА АНТИГЕН-АНТИТЕЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ Н.А. Колотьева.....	208
ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ПРИЗНАКОВ ПАРКИНСОНИЗМА В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА Ю.К. Комлева.....	209

ПРИМЕНЕНИЕ АЛЛОГЕННОГО ГАП ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ОСТЕОРЕЗОРБЦИИ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ГИПОЭСТОГЕННОГО ОСТЕОПОРОЗА У ЖИВОТНЫХ	
И.Ф. Нефедова	213
ВЛИЯНИЕ ЭТАНОЛА НА ФЕРМЕНТ-СУБСТРАТНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ	
Н.С. Нефедова.....	216
ВОЗМОЖНОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ОЦЕНКЕ ФАКТОРОВ ПРОГНОЗА ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
С.В. Полетаева	217
КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЗРАСТНЫХ И ПОЛОВЫХ РАЗМЕРОВ ТАЗА У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ	
А.Э. Саттаров.....	219
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕНЕЧНЫХ АРТЕРИЙ СЕРДЦА ПРИ СПЕЦИФИЧЕСКИХ КАРДИОМИОПАТИЯХ	
А.Е. Суворов	221
ВЛИЯНИЕ СИЛИСТРОНГА НА ПРОЦЕССЫ БЕЛОК-ЛИГАНДНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	
Е.А. Шахнович.....	222
Педиатрия	
ВЛИЯНИЕ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ НА ТЕЧЕНИЕ ЮВЕНИЛЬНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	
Ю.Ю. Антонова	224
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ Г. САМАРА: ОЦЕНКА ЗНАНИЙ ВРАЧЕЙ	
Н.С. Каргина	225
ВОЗМОЖНОСТИ РИНОЦИТОГРАММЫ В ДИАГНОСТИКЕ МИКРОБНОЙ КОНТАМИНАЦИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ	
Е.Г. Корчева	228
ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИКО-МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ГИПОТРОФИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	
Е.С. Липатова.....	232
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АЛЬБУМИНСВЯЗЫВАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ПЛАЗМЫ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ И ДЕТЕЙ С ГИПЕРБИЛИРУБИНЕМИЕЙ В ПЕРИОДЕ НОВОРОЖДЕННОСТИ	
А.А. Логинова	236
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	
Е.Н. Тепикина	240

ОСОБЕННОСТИ МОЗГОВОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ Е.А. Трубачев.....	242
ДИНАМИКА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ШКОЛЬНИКОВ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА В ПРОЦЕССЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ПРОГРАММ Е.М. Якунова.....	244
Стоматология	
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ПОЖИЛОГО НАСЕЛЕНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В СВЕТЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ ВОЗ Е. С. Балужева	248
ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА DENOVA ORAL BIO COMPLEX У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА А.М. Дербуш	251
ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО АНТИГОМОТОКСИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА НА УРОВЕНЬ ИНТЕРЛЕЙКИНА 1-& В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ А.А. Дербуш.....	254
О СОСТОЯНИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ А.П. Мышенцева	257
ИССЛЕДОВАНИЕ БИОСОВМЕСТИМОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАТИВНОЙ КРОВИ Е.А. Парфенцева.....	259
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КАНДИДОЗОМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА И ПОЛОВЫХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ А.С. Пинкина	262
КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ТЕРАПИИ СУЖЕНИЯ ЗУБНОЙ ДУГИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ Ю.Ю. Розалиева.....	265
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПЕРФОРАЦИЙ ЗУБОВ Т.В. Романова.....	267
ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ НА СЛИЗИСТУЮ ОБОЛОЧКУ ПОЛОСТИ РТА М.В. Свечникова.....	270
НЕОБХОДИМОСТЬ СВОЕВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В СТОМАТОЛОГИИ С.Н. Соколов	272
СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ Ю.А. Тетерина	275

ВЛИЯНИЕ МОНОМЕРОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПЛОМБИРОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТА	
М.Д. Филиппова	278
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ПОРИСТЫХ КЛЕТОЧНЫХ НОСИТЕЛЕЙ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ	
А.Е. Щербовских	281
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ СПИЦ С ГИБРИДНЫМ ПОКРЫТИЕМ ДЛЯ НАРУЖНОГО ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ	
А.Е. Щербовских	283
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕНТАЛЬНОЙ ОБЪЕМНОЙ ТОМОГРАФИИ В ПЛАНИРОВАНИИ ОПЕРАЦИИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ	
С.В. Щерчков, А.А. Михайловский.....	285
СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ АТРОФИИ КОСТНОЙ ТКАНИ ЧЕЛЮСТЕЙ	
С.В. Щерчков, Н.С. Варда	289
ЧАСТОТНО-РЕЗОНАНСНЫЙ АНАЛИЗ СТАБИЛЬНОСТИ ВНУТРИКОСТНЫХ ИМПЛАНТАТОВ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД СРАВНИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ	
С.В. Щерчков, А.В. Пантелеева.....	291
Фармация	
НОВЫЕ ПОДХОДЫ К СТАНДАРТИЗАЦИИ КОРНЕЙ И ПРЕПАРАТОВ ЖЕНЬШЕНЯ	
А.С. Акушская	293
ИССЛЕДОВАНИЕ ИСТОЧНИКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ – ПРОПОЛИСА	
Н.В. Браславский	296
АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ ТРАВЫ РЕПЕШКА АПТЕЧНОГО	
К.А. Васякина	298
СРАВНИТЕЛЬНОЕ ФИТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЫРЬЯ И ПРЕПАРАТОВ КАССИИ	
Э.В. Вдовина	301
ПЕТИОЛЯРНАЯ АНАТОМИЯ КАК МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ	
Е.И. Вельмяйкина.....	304

ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ	
А.В. Гудкова.....	308
АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛОДОВ ЧЕРЕМУХИ ОБЫКНОВЕННОЙ (PADUS AVIUM MILL.)	
А.В. Егорова.....	311
ИССЛЕДОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА СТАТИНОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	
Н.А. Едигарова.....	313
АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ	
М.Н. Иванова	316
АНАТОМО-ГИСТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОРЫ СИРЕНИ ОБЫКНОВЕННОЙ КАК СЫРЬЕВОГО ИСТОЧНИКА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	
М.С. Князева	318
УПРАВЛЕНИЕ САНИТАРНЫМ КАЧЕСТВОМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И АПТЕЧНЫХ ТОВАРОВ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	
Ю.А. Кулаев	321
АНАЛИЗ СТАЦИОНАРНОГО ЭТАПА ЛЕЧЕНИЯ ПРИОБРЕТЕННЫХ ФОРМ ПОЛИНЕВРОПАТИЙ	
Н.П. Мазин	324
ФИТОХИМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПЛОДОВ ЧЕРНИКИ ОБЫКНОВЕННОЙ И РАЗРАБОТКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ НА ИХ ОСНОВЕ	
Т.К. Рязанова.....	327
АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ	
А.Ю. Савчук.....	331
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АППЛИКАЦИОННО-СОРБЦИОННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ	
А.А. Симакина	333
НОВЫЕ АСПЕКТЫ В МИКРОСКОПИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЦВЕТКОВ ПИЖМЫ ОБЫКНОВЕННОЙ	
А.И. Хусаинова	334
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВОГО ФИТОПРЕПАРАТА «ДЕНТОС» В СТОМАТОЛОГИИ	
Н.Р. Шагалиева	336
АНАЛИЗ НОМЕНКЛАТУРЫ ГРУППЫ СЛАБИТЕЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ НА РОССИЙСКОМ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ	
А.А. Шмыгарева	340

Алфавитный перечень авторов

Авдеева А.А.	68
Аверина О.М.	71
Акушская А.С.	293
Амоев З.В.	123
Андреев М.М.	4
Андреев П.С.	7
Антонова Ю.Ю.	224
Артемьева А.Ю.	126
Артемьева И.В.	72
Балуева Е.С.	248
Бардовский И.А.	8
Басина Е.И.	129
Беленькова Ю.А.	75
Белоконева К.П.	78
Бердяшкина С.И.	81
Березин И.И.	84
Боряев Е.А.	12
Ботарева В.А.	14, 173
Браславский Н.В.	296
Бучнева Н.В.	197
Варда Н.С.	289
Васюков П.А.	87
Васякина К.А.	298

Вдовина Э.В.	301
Вельмяйкина Е.И.	304
Власова О.В.	132
Воробьева Н.А.	134
Воронин А.С.	17, 19
Воронина Е.И.	200
Гридчина Н.А.	22
Гудкова А.В.	308
Давыдкина Ю.В.	138
Демина А.И.	176
Дербуш А.А.	254
Дербуш А.М.	251
Доронин М.Б.	24
Дудинцева Н.В.	203
Дьяченко Н.А.	88
Егорова А.В.	311
Едигарова Н.А.	313
Жернов Ю.В.	205
Жуков А.А.	26
Зельтер П.М.	141
Иванова И.В.	29
Иванова М.Н.	316
Ивкина О.Н.	91
Иштуов И.В.	30
Калиматова Д.М.	143

Каргина Н.С.	225
Ким Ю.Д.	32
Киндалова Е.С.	93
Кирилина Е.В.	94
Китов Я.О.	145
Князева М.С.	318
Князева Н.С.	96
Кобзарев В.В.	34
Колотьева Н.А.	208
Комлева Ю.К.	209
Корчева Е.Г.	228
Костяева А.И.	178
Кравцов П.Ф.	36
Кричмар А.М.	39
Кулаев Ю.А.	321
Липатова Е.С.	232
Логинова А.А.	236
Мазин Н.П.	324
Марченко А.А.	42
Михайловский А.А.	285
Мурушиди М.Ю.	45
Мустафина Г.И.	180
Мышенцева А.П.	257
Наркевич А.Н.	99
Неретин Е.Ю.	46

Нестеренко Е.В.	101
Нефедова И.Ф.	213
Нефедова Н.С.	216
Нечаева М.В.	147
Нишанов М.Ф.	49
Новичков С.В.	52
Обухов Л.Р.	149
Окунева И.В.	183
Отакузиев А.З.	53
Пантелеева А.В.	291
Панчишкин А.С.	56
Парфенцева Е.А.	259
Печерина Т.Б.	104
Пикалова М.В.	151
Пинкина А.С.	262
Полетаева С.В.	217
Попова М.Е.	59
Портянникова Н.П.	154
Пугачева Т.А.	157
Пустовалова О.В.	108
Рагозина Е.Ю.	111
Рожкова Т.В.	185
Розалиева Ю.Ю.	265
Романова Т.В.	267
Рубаненко А.О.	113

Рябченко А.Ю.	161
Рязанова Т.К.	327
Савчук А.Ю.	331
Садчикова Е.В.	189
Сарычева Ю.А.	117
Саттаров А.Э.	219
Свечникова М.В.	270
Симакина А.А.	333
Соколов С.Н.	272
Соловов Д.В.	162
Соловова Л.Д.	164
Суворов А.Е.	221
Тепикина Е.Н.	240
Тетерина Ю.А.	275
Трубачев Е.А.	242
Устюжанина Н.В.	166
Филиппова М.Д.	278
Хусаинова А.И.	334
Цыбульская О.В.	169
Черных Т.В.	119
Шагалиева Н.Р.	336
Шахнович Е.А.	222
Шестаков Е.В.	62
Шитиков Д.С.	64
Шмыгарева А.А.	340

Шпенев А.П.	191
Шук А.А.	194
Щербовских А.Е.	281, 283
Щерчков С.В.	285, 289, 291
Якунова Е.М.	244

АСПИРАНТСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2011

**Материалы докладов
Всероссийской конференции
с международным участием
«Молодые учёные – медицине»**

**Вёрстка и макет обложки подготовлены
Советом молодых учёных
Самарского государственного
медицинского университета
Свёрстано при помощи OpenOffice.Org 3.1.3**

**Подписано в печать 17.10.2011
Формат 60x84/16. Гарнитуры Thorndale, Benguiat.
Бумага офсетная. Печать оперативная.
Тираж 350 экз. Заказ 1083**

**ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет
Минздравсоцразвития России»
443099, Самара, ул. Чапаевская, 89
Тел. (846) 332-16-34, факс (846) 333-29-76
Web: <http://www.samgmu.ru> E-mail: info@samsmu.ru**

**Отпечатано в типографии ООО Издательство «Книга»
443070, г. Самара, ул. Песчаная, 1
Тел. (846) 267-36-82. E-mail: slovo@samaramail.ru**