

**СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ  
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ  
ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ**

**Материалы  
научно-практической конференции  
(9 ноября 2007 г.)  
г. Улан-Удэ**

Г.М. Абрамович, И.Е. Голуб, Е.С. Петесин, Е.И. Некрасов

## НОВЫЙ РЕАНИМАЦИОННЫЙ ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ОЖИВЛЕНИЮ НОВОРОЖДЕННЫХ

ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Росздрава (Иркутск)  
ОАО «Центр по разработке и изготовлению реанимационных тренажеров «Витим»  
Иркутского релейного завода (Иркутск)

**Цель исследования** — повышение качества оказания реанимационной помощи новорожденным и обучение медицинского персонала правилам её проведения.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Кафедрой анестезиологии и реаниматологии ИГМУ совместно с ОАО «Центр по разработке и изготовлению реанимационных тренажеров «Витим» Иркутского релейного завода разработан новый, не имеющий аналогов реанимационный 2-программный тренажер «Витим-малютка» с обратной связью для обучения студентов медицинских ВУЗов, медицинских работников родильных домов и акушерских клиник методам сердечно-легочной мозговой реанимации, позволяющий более эффективно и качественно проводить обучение. Для этой цели использовались новые инновационные решения. В отличие от имеющихся детских тренажеров для оживления новорожденных, в разработанную модель заложен принцип обратной связи, т.е. при правильном выполнении действий реаниматором он «оживает»: восстанавливается сердечная деятельность, самостоятельное дыхание, центральная нервная система (сужение зрачков), это наглядно демонстрируется на экране дисплея.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В разработанном тренажере заложены следующие основные параметры реанимации:

1. При выполнении программы дыхательной реанимации «изо рта в нос» объем выдоха реаниматора составляет 50 мл, частота дыхания — 20 — 22 в минуту.
2. При выполнении программы сердечной реанимации частота массажа сердца составляет 100 — 120 в минуту, надавливание производится на грудину выше мечевидного отростка на поперечник 1-го пальца усилием 1 кг одним или двумя пальцами.
3. Соотношение частоты дыхания и частоты массажа сердца может быть 1:3 или 2:5.
4. Удаление инородного тела (слизь, которая обтурирует дыхательные пути) производится за счет сотрясения туловища. При этом происходит смещение органов брюшной полости, давление на диафрагму повышается, что приводит к повышению внутрилегочного давления и выбросу слизистой пробки из дыхательных путей новорожденного, которое сопровождается первым вздохом и криком ребенка.
5. При правильном выполнении вышеперечисленных приемов реанимации восстанавливается сердечная деятельность и самостоятельное дыхание, появляется пульс на сонных артериях, происходит сужение зрачка.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, разработанный тренажерный реанимационный комплекс «Витим-малютка» позволяет медицинским работникам быстро освоить основные практические навыки проведения реанимационных мероприятий у новорожденных.

К.А. Аитов, И.Ц. Бальжинмаева, Л.В. Жербанова, И.Г. Ямпилова

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ КЛЕЩЕВОГО РИККЕТСИОЗА В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ И ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Росздрава (Иркутск)  
Городская инфекционная больница (Улан-Удэ)

Клещевой риккетсиоз (КР) — природно-очаговая облигатно-трансмиссивная инфекция из группы клещевых пятнистых лихорадок (КПЛ), природные очаги которой распространены преимущественно в регионах Сибири и Дальнего Востока.

В последние годы в РФ отмечается ухудшение эпидемиологической ситуации по природно-очаговым болезням, переносимым иксодовыми клещами. КР является одной из распространенных облигатно-трансмиссивных инфекций, вызываемой *Rickettsia sibirica*.

Впервые клещевой риккетсиоз выявлен в России в 1934 г. военным врачом Е.И. Миллем на Дальнем Востоке и описан им под названием «клещевая лихорадка Приморья». В настоящее время клещевой риккетсиоз регистрируется на 18 административных территориях РФ и в первую очередь является эндемичным для регионов Сибири и Дальнего Востока. Отмечается достоверный рост заболеваемости данной инфекцией. Если заболеваемость КР в РФ в 1979 г. составляла 0,2 на 100 тыс. населения, то в 2005 г. составляет 1,5. В период с 1979 г. по 2005 г. наибольшее число случаев клещевого риккетсиоза (3460 чел.) отмечено в 2001 г., причем доля городских жителей составила: в Западной Сибири – 29,1 %, в Восточной Сибири – 43 %, на Дальнем Востоке – 71 %. Преобладание в структуре заболевших городских или сельских жителей объясняется как природными, так и социальными факторами. В последние десятилетия контакты городских жителей с природой значительно возросли. Это прежде всего связано с частым контактом горожан с лесом, среди которых немало лиц старших возрастных групп, которые занимаются сбором съедобных лесных дикорастущих растений, ягод, грибов и т.д.

При трансмиссивных природно-очаговых инфекциях эпидемический процесс представляет собой взаимодействие популяции возбудителя с населением, реализуемое специфическими переносчиками. Переносчиками *R. sibirica* по эпидемическим проявлениям служат разные виды иксодовых клещей, что влияет на динамику заболеваемости. В качестве хозяев возбудителей КР наибольшее значение имеют клещи подрода *Serdjukovia* рода *Dermacentor* (*D. nuttalli*, *D. marginatus*, *D. silvarum*) и *Haemophysalis* (*H. concinna*). В Иркутской области и Республике Бурятия основным переносчиком являются клещи *Dermacentor nuttalli*.

На территории Иркутской области КР в большей степени имеет распространение в степных (пастбищных) и относительно реже – в лесостепных и лесных зонах. В этом отношении подходящим ареалом для распространения и размножения переносчика КР является территория Усть-Ордынского Бурятского автономного округа (УОБАО) Средние показатели заболеваемости КР в УОБАО в период за 1994 – 2003 гг. составили 37,1 на 100 тыс. населения. Высокая заболеваемость обеспечивается за счет двух районов – Эхирит-Булагатского и Баяндаевского. Процентное соотношение заболеваемости КР между районами УОБАО составило: в Эхирит-Булагатском районе – 45,3 %, в Баяндаевском районе – 30,0 %, в п. Усть-Орда – 24,7 %.

Природные очаги КР располагаются на значительной территории Республики Бурятия. Первые случаи КР в Республике Бурятия были диагностированы Е.Д. Петряевым (1946) в окрестностях г. Улан-Удэ, Наушки и с. Тарбагатая. В 1961 – 1962 гг. выявлены природные очаги клещевого риккетсиоза на территории Баргузинского, Джидинского и Кабанского районов. Официальная регистрация началась с 1950 года. Типичные моноекторные очаги выявлены в Баргузинской котловине и Селенгинской степи. Сезонная динамика заболеваемости в очагах моноекторного типа характеризовалась преобладанием случаев в мае (66,0 %), индекс сезонности – 6,79. Дети до 15 лет составляли 36,6 % от общего числа заболевших, а лица наиболее работоспособного возраста (21 – 50) – 40,8 %. Наиболее пораженными из всех профессиональных групп являлись работники сельского хозяйства (28,9 %). Среди мужчин заболеваемость отмечена в 1,6 раз чаще, чем среди женщин, что, по-видимому, можно объяснить их большим контактом с природными очагами КР. За последние 10 лет (1997 – 2006 гг.) в Республике Бурятия относительно высокая заболеваемость отмечена в 2000 году, когда показатели заболеваемости на 100 тыс. населения по республике и по г. Улан-Удэ составляли 4,2 и 5,1 соответственно. Таким образом, заболеваемость КР по Республике медленно, но неуклонно растет.

Анализ заболеваемости КР по Республике Бурятия и Иркутской области показывает, что заболевание сохранило эпидемиологические черты природно-очаговой инфекции с выраженной весенне-летней сезонностью. Обращают на себя внимание некоторые эпидемиологические особенности КР – рост заболеваемости среди городских жителей, что связано с увеличением контакта горожан с лесом.

Природные очаги КР на территории Республики Бурятия и Иркутской области сохраняют свою значимость, и заболеваемость не имеет тенденции к снижению, особенно в УОБАО.

КР протекает почти без осложнений, и прогноз при данной инфекции благоприятный как для жизни, так и для трудоспособности переболевших.

Н.Н. Алфёров, И.Н. Гутник

## ДИАГНОСТИКА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ЗРЕНИЯ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ

*ГОУ ВПО Иркутский государственный университет (Иркутск)*

Работа посвящена оригинальному способу исследования и восстановления пространственного зрения у работников железной дороги. В работе особое внимание уделялось развитию бинокулярных связей зрительно-глазодвигательной системы как основы восстановления бинокулярного синтеза. Бинокулярный синтез носит полимодальный характер — это не только взаимодействие двух зрительных возбуждений, поступающих от сетчатки правого и левого глаза, но и взаимодействие зрительного возбуждения и эфферентных возбуждений от моторных глазодвигательных центров и проприоцептивных сигналов экстраокулярных мышц.

Восстановление пространственного зрения проводилось у 25 пациентов в возрасте от 23 до 44 лет, связанных с движением поездов. Исследование выполнялось с использованием тестов на слияние двойных изображений, предъявляемых без разделителей полей зрения и оптики. В процессе исследования эмпирически определялось расстояние от глаз до теста и между центрами элементов теста, при котором положение глаз в орбитах было симметрично. Положение теста считалось найденным, если правильные ответы пациента на вопросы совпадали с симметричным положением глаз в орбитах. С этого момента пациент получал новую задачу, направленную на восстановление связи центров переработки зрительных сигналов с обоими глазами и центрами управления вергенцией. Выполнение этой задачи сопровождалось неприятным или болевым ощущением в области глазодвигательных мышц, которое снижалось по мере восстановления функциональной организации бинокулярных связей. При постепенном увеличении нагрузки на зрительно-глазодвигательную систему, изменении условий предъявления теста развивался рефлекс бификсации, улучшающийся и закрепляющийся с каждой тренировкой. В ходе восстановления осуществлялся постоянный контроль необходимого положения глаз в орбитах и зрительного ощущения пациента в ответ на предъявляемый тест.

Восстановление функциональной организации бинокулярных связей зрительно-глазодвигательной системы является принципиально важным моментом в восстановлении пространственного зрения и адекватного восприятия экстраперсонального пространства. В процессе лечения по данной методике процент восстановления пространственного зрения составил 85 %. Считаем, что использование данной методики экономически обосновано при реабилитации пациентов, связанных с движением поездов и может быть рекомендовано для широкого применения как один из способов медицинского обеспечения безопасности движения поездов.

**Е.С. Ахметова, Т.Е. Белокриницкая, Ю.А. Витковский**

## ИЛ-1 $\beta$ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЭНДОМЕТРИЯ

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)*

Гиперплазией эндометрия страдают 55 % женщин позднего репродуктивного и перименопаузального возраста (Гаспарян Н.Д, с соавт., 2004). В структуре гинекологических заболеваний частота гиперплазии эндометрия колеблется от 15 до 40 %. Возникновение инвазивного рака тела матки у больных с рецидивирующей формой гиперплазии эндометрия отмечено в 20 – 30 % случаев. По данным Ю.В. Бойко (1990), частота перехода гиперплазии эндометрия в рак колеблется от 1,5 до 50 % и встречается у женщин, пребывающих в состоянии пре- и постменопаузы. Тенденцией последних лет является омоложение контингента больных, страдающих данным заболеванием (Вишневская Е.Е., 2004).

В последние годы в клинической иммунологии интенсивно развивается направление по изучению молекулярных механизмов регуляции иммунного ответа. В настоящее время признана роль цитокинов, как важнейших элементов противоопухолевого надзора.

**Целью** нашего исследования явилось изучение экспрессии ИЛ-1 $\beta$  в аспирате из полости матки у пациенток с гиперпластическими процессами эндометрия.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для решения поставленных задач нами было проведено проспективное исследование аспириатов из полости матки у 40 женщин с фоновыми и предраковыми гиперпластическими процессами в эндомет-

рии. Контрольную группу составили 30 здоровых женщин сопоставимых по возрасту, данным анамнеза и не имеющих в настоящее время патологии эндометрия.

Средний возраст здоровых женщин составил  $32,1 \pm 3,1$  лет, пациенток с фоновыми заболеваниями эндометрия  $40,3 \pm 5,1$  лет, с предраком эндометрия  $50,2 \pm 2,5$  лет ( $p < 0,05$ ).

По гистологическим результатам распределение обследуемых групп женщин было следующим: 10 женщин – с простой железистой гиперплазией, 10 – с железисто-кистозной гиперплазией, 20 – с рецидивирующей железистой гиперплазией эндометрия, с железистой гиперплазией или железисто-кистозной гиперплазией эндометрия, сочетающихся с различными нейроэндокринными нарушениями.

Стадирование патологических процессов эндометрия проводилось в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (МКБ X, 1992), гистологической классификацией опухолей женского полового тракта ВОЗ (1995).

Для определения концентрации ИЛ-1 $\beta$  использовали наборы реагентов ООО «Протеиновый контур – Тест» (г. Санкт-Петербург).

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При изучении экспрессии ИЛ-1 $\beta$  (пкг/мл) в аспирате из полости матки нами установлено повышение его уровня  $72,74 \pm 5,1$  пкг/мл при предраковых заболеваниях эндометрия в сравнении со здоровыми женщинами ( $6,56 \pm 1,7$  пкг/мл) ( $p < 0,01$ ). При оценке показателей ИЛ-1 $\beta$  в фоновых заболеваниях (19,37  $\pm$  4,2 пкг/мл) эндометрия достоверных отличий от контрольной группы не выявлено ( $p > 0,05$ ). В то же время, при сравнительном анализе концентрации ИЛ-1 $\beta$  в группах с фоновыми и предраковыми заболеваниями эндометрия обнаружено его увеличение в 3,7 раз при предраковом процессе ( $p < 0,01$ ).

При исследовании периферической крови установлено, что показатели ИЛ – 1 $\beta$  у здоровых женщин и пациенток с гиперпластическими процессами в эндометрии практически не отличаются ( $p > 0,05$ ).

Таким образом, у пациенток с гиперплазией эндометрия по сравнению со здоровыми женщинами достоверно увеличена экспрессия ИЛ-1 $\beta$  в аспирате из полости матки. В периферической крови значимых отличий уровня ИЛ-1 $\beta$  во всех изучаемых группах не найдено. В связи с этим более информативным для диагностики гиперпластических процессов эндометрия следует считать метод исследования концентрации ИЛ-1 $\beta$  в аспирате из полости матки. Данный метод может быть использован в диагностике гиперпластических изменений эндометрия и, соответственно, своевременно предотвратить переход заболевания в рак.

С.Р. Аюшиева

#### ВЛИЯНИЕ СУХОГО ЭКСТРАКТА *CACALIA HASTATA L.* И ФИТОПЛЕНКИ «ХАСТАПЛЕН» НА СОСТОЯНИЕ ПАРОДОНТА БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ИММОБИЛИЗАЦИОННОМ СТРЕССЕ

Республиканская стоматологическая больница (Улан-Удэ)

Общеизвестно, что увеличение темпа жизни, стремительное развитие научно-технического прогресса на фоне ухудшения экологической обстановки вызывают хроническое психо-эмоциональное напряжение у большей части населения, что является преморбидным фоном для развития патологии. При стресс-реакции наблюдаются микроциркуляторные нарушения, в крови повышается содержание глюкокортикоидов, обладающих катаболическим действием, усиливается перекисное окисление липидов, что приводит к повреждению тканей пародонта и замедлению в них восстановительных. Вследствие этого целесообразно в комплексном лечении заболеваний пародонта, наряду с противовоспалительными и антибактериальными средствами, применять антиоксиданты. Особый интерес представляют антиоксиданты растительного происхождения, широко применяющиеся в последнее время при различных патологических состояниях. Перспективным растением в лечении заболеваний пародонта является *Cacalia hastata L.*, используемая в тибетской медицине в качестве ранозаживляющего средства при гнойных ранах, язвах и дерматологических заболеваниях, в народной медицине – при лечении заболеваний язвенной болезни желудка, язвенного колита и стоматитов.

Целью настоящего исследования явилась оценка влияния сухого экстракта *Cacalia hastata L.* и созданной на его основе фитопленки, условно названной «ХастаПЛЕН», на состояние пародонта белых крыс при хроническом иммобилизационном стрессе.

Исследования проведены на 40 белых крысах линии Wistar обоего пола с исходной массой тела 160 – 180 г. Хронический иммобилизационный стресс у животных вызывали ежедневным помещением голых крыс в тесные домики на 6 часов в течение 12 дней. Животным опытной группы ежедневно

перед иммобилизацией внутрижелудочно вводили экстракт какалии в дозе 100 мг/кг массы и накладывали на десну фитопленку «Хастапен». Крысам контрольной группы вводили эквивалентное количество очищенной воды и накладывали пленку, не содержащую растительный экстракт, по аналогичной схеме. Исследования проводили на 12 сутки с начала эксперимента. Влияние хронического стресса на клиническое состояние тканей пародонта оценивали с помощью десневого индекса, на наличие мягкого зубного налета — гигиенического индекса по методу Грина-Вермильона, а также определяли степень кровоточивости десен по методу Мюллемана и Коуэлла.

Результаты исследований показали, что на 12 сутки наблюдения у животных контрольной группы отмечались признаки катарального гингивита: отек слизистой на протяжении всего пародонта, гиперемия десны с ярко выраженным сосудистым рисунком, визуально выявлялся зубной налет. Кровоточивость десен наблюдалась только при легком зондировании. При объективном обследовании состояния полости рта животных контрольной группы установлено, что десневой индекс составил 2,1; гигиенический индекс — 1,4; и степень кровоточивости — 1,7 балла.

Курсовое введение ЭКК и аппликация на десну фитопленки оказывали выраженное антистрессорное действие, о чем свидетельствуют менее выраженные признаки клинического воспаления десны, по сравнению с контролем: небольшие изменения в цвете десны, отек слизистой выявлялся только в области маргинального пародонта, сосудистый рисунок у большинства животных был слабо выражен. Десневой и гигиенический индексы и степень кровоточивости у животных опытной группы составили соответственно 1,6, 1,0 и 1,3 балла.

Таким образом, хронический иммобилизационный стресс вызывает выраженные воспалительные изменения в пародонте в виде отека, гиперемии и кровоточивости. Курсовое введение ЭКК и аппликация на десну фитопленки «Хастапен» оказывают стресспротекторное действие, улучшая состояние микроциркуляции, устраняя отечность и усиливая трофику в тканях пародонта. Полученные результаты аргументируют целесообразность применения *Cacalia hastata L.* в стоматологической практике.

**Е.В. Байке, Р.П. Свирский**

### **ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР В СМЫВАХ ИЗ БАРАБАННОЙ ПОЛОСТИ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ТЯЖЕСТИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГНОЙНОМ СРЕДНЕМ ОТИТЕ**

**ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)**

**Целью** данного исследования было сравнение показателей летучих жирных кислот в смывах из барабанной полости в зависимости от формы хронического среднего отита.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Обследовано 100 пациентов с обострением хронического гнойного среднего отита, находившихся на стационарном лечении в ЛОР-отделении областной клинической больницы г. Читы за период 2004 — 2006 годов. Было выделено 4 группы: 1 группа — 48 больных с мезотимпанитом; 2 группа — 22 больных; 3 группа — 16 больных; 4 группа — 14 больных с оперированным ухом.

Перед началом лечения у пациентов путем введения через перфорацию барабанной перепонки или послеоперационную полость 0,5 мл стерильного физиологического раствора производили аспирацию введенной жидкости через 5 мин. стерильным шприцом, присоединенным к аттиковой игле. Материал в замороженном виде в герметичных пробирках направлялся на хроматографическое исследование.

В смывах из барабанной полости были изучены следующие параметры: летучие жирные кислоты (ЛЖК) — уксусная (C<sub>2</sub>), пропионовая (C<sub>3</sub>), масляная (C<sub>4</sub>), изомасляная (isoC<sub>4</sub>), валерьяновая (C<sub>5</sub>), капроновая (C<sub>6</sub>) — по методике, предложенной М.Д. Ардатской. Полученные результаты обработаны методом вариационной статистики с помощью программы «Biostat».

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Во всех наблюдаемых группах зарегистрировано появление в значительных количествах летучих жирных кислот — токсических метаболитов микроорганизмов. Высокое содержание уксусной кислоты наблюдалось при всех формах заболевания. Наиболее высокий показатель данного параметра зафиксирован в 3-й группе — на 22,3 % ( $p < 0,05$ ) выше, чем у больных 1-й группы. У больных 2-й группы данная величина была ниже по сравнению с 1-й группой на 55,2 % ( $p < 0,001$ ). Наибольшие величины пропионовой кислоты зарегистрированы у пациентов 4-й и 3-й группы — соответственно, в 2,24 ( $p < 0,001$ ) и в 2,08 раза ( $p < 0,001$ ) больше, чем у 7 пациентов 1-й группы. Показатели уксусной кислоты у пациентов 1-й и 2-й группы совпадают. Анализ показателей масляной кислоты показал снижение дан-



ного параметра на 26,03 % ( $p < 0,001$ ) во 2-й группе и увеличение на 18,1 % ( $p < 0,05$ ) в 4-й группе тимпаните в сравнении с 1-й. Высокие значения содержания изовалерьяновой кислоты зарегистрированы в 4-й — в 3,4 раза ( $p < 0,001$ ) и 3-й группе — в 3,25 раза ( $p < 0,001$ ) выше, по сравнению со значениями в 1-й группе. В группе с эптитимпанитом исследуемый параметр превышает показатель пациентов с мезотимпанитом на 8 % ( $p < 0,001$ ). Также зарегистрирован наибольший рост содержания валерьяновой кислоты при послеоперационном тимпаните и эпимезотимпаните — на 70 % ( $p < 0,001$ ) и 64,1 % ( $p < 0,001$ ) соответственно, максимальное его снижение — на 66,6 % ( $p < 0,001$ ) — наблюдалось при мезотимпаните, по сравнению с данными группы больных с хроническим эптитимпанитом.

Высокие цифры содержания капроновой кислоты наблюдались в 1-й — в 1,5 раза ( $p < 0,001$ ), по сравнению с 2-й группой, а также в 3-й — в 1,4 раза ( $p < 0,01$ ) и 4-й группах — в 1,47 раза ( $p < 0,05$ ) соответственно.

Суммарное значение ЛЖК в 3-й группе выше на 83,4 % ( $p < 0,001$ ) и на 50,2 % ( $p < 0,001$ ), чем во 2-й и 1-й группах соответственно. Увеличение данного показателя также наблюдалось в 4-й группе на 87,6 % ( $p < 0,001$ ) и 53,7 % ( $p < 0,001$ ) в сравнении с пациентами 2-й и 1-й групп соответственно.

При обобщении вышеприведенных результатов можно констатировать следующее: наличие патологического процесса в полостях среднего уха у пациентов приводит к повышенной выработке начальных и промежуточных продуктов липопероксидации, что, очевидно отражает значительный дисбаланс в системе «ПОЛ — антиоксиданты». При этом глубина сдвигов параметров обмена липидов имеет достоверную зависимость от тяжести деструктивных процессов в среднем ухе при хроническом воспалении. В частности, при тотальном поражении барабанной полости у больных 3-й и 4-й групп указанные биохимические показатели увеличены.

**Т.И. Баранова, И.Л. Никитина**

## **АНТЕНАТАЛЬНАЯ ЙОДНАЯ ПРОФИЛАКТИКА КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ФАКТОР В РАЗВИТИИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)*

Заболевания, обусловленные недостатком йода в окружающей среде, являются серьезной медико-социальной проблемой Российской Федерации. Спектр состояний, ассоциированных с дефицитом йода, весьма обширен, однако среди прочих следует особенно выделить расстройства интеллекта разной степени выраженности. Являясь структурным компонентом тиреоидных гормонов, йод имеет прямое отношение к качественным характеристикам функционирования щитовидной железы. В свою очередь, тиреоидные гормоны являются эссенциальными в отношении анте- и постнатальной дифференцировки и созревания многочисленных структур головного мозга, что в перспективе определяет конечный уровень интеллекта конкретного индивидуума.

**Цель исследования** — проанализировать влияние антенатальной йодной профилактики на интеллектуальное развитие детей дошкольного возраста города Читы.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Обследованы 123 ребенка в возрасте  $4 \pm 0,5$  года, составившие две сравниваемые группы. Первая группа — 40 человек, матери которых во время беременности не получали препараты йода, вторая — 83 ребенка, получивших антенатальную йодную профилактику. Женщины принимали йодид калия в суточной дозе 200 мкг в течение всей беременности, начиная с первого триместра и в период лактации. Средняя продолжительность антенатальной йодной профилактики —  $24 \pm 3$  недели. Дети обеих групп были сопоставимы по перинатальному анамнезу и уровню пренатальных факторов риска.

Основным критерием включения в исследование явилась групповая антенатальная йодная профилактика, однако в каждой группе нами были выделены подгруппы — в зависимости от возраста матерей, их образования и социального статуса, длительности грудного вскармливания.

Оценку интеллектуального развития детей проводили по методике Р.С. Немова, балльной оценкой результатов тестирования: 10 баллов — очень высокий уровень развития, 8–9 — высокий, 4–7 — средний, 2–3 — низкий, 0–1 — очень низкий. Статистическая обработка проводилась с использованием критерия Стьюдента.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Сравнительный анализ уровней развития когнитивных функций и речи у обследованных лиц, в зависимости от возраста матери, показал, что у детей, родившихся от матерей в возрасте 20–24 лет и

получавших йодную профилактику, отмечалось лучшее развитие следующих функций: внимания ( $7,2 \pm 0,1$  балла в первой группе и  $7,9 \pm 0,2$  балла во второй,  $p < 0,001$ ), восприятия ( $7,1 \pm 0,2$  и  $8,5 \pm 0,2$ ;  $p < 0,001$ ), мышления ( $6,4 \pm 0,1$  и  $7,0 \pm 0,1$ ;  $p < 0,001$ ), памяти ( $7,2 \pm 0,2$  и  $7,9 \pm 0,2$ ;  $p < 0,001$ ) и речи ( $7,2 \pm 0,2$  и  $7,8 \pm 0,2$ ;  $p < 0,001$ ). В подгруппе детей, родившихся от матерей в возрасте 25–30 лет и получавших йодную профилактику, оказались существенно выше отдельные когнитивные функции: восприятие ( $6,8 \pm 0,1$  балла в первой группе и  $7,4 \pm 0,1$  во второй,  $p < 0,001$ ), память ( $6,9 \pm 0,1$  и  $7,6 \pm 0,2$ ;  $p < 0,001$ ) и развитие речи ( $7,1 \pm 0,2$  и  $7,7 \pm 0,1$ ;  $p < 0,001$ ). Достоверных различий между сравниваемыми подгруппами в оценке развития внимания, мышления установлено не было ( $p > 0,05$ ). Также не было получено достоверных различий в оценке исследуемых показателей между подгруппами детей, родившихся от матерей 31–36 лет ( $p > 0,05$ ).

В подгруппе детей, получавших грудное вскармливание в течение 8 месяцев, отмечалось лучшее развитие следующих функций: внимания ( $7,9 \pm 0,1$  балла во второй группе и  $7,2 \pm 0,2$  балла во второй группе;  $p < 0,001$ ), восприятия ( $7,6 \pm 0,1$  и  $6,9 \pm 0,2$ ;  $p < 0,001$ ), мышления ( $6,9 \pm 0,1$  и  $6,3 \pm 0,3$ ;  $p < 0,001$ ), памяти ( $7,8 \pm 0,2$  и  $7,1 \pm 0,2$ ;  $p < 0,001$ ), речи ( $7,6 \pm 0,2$  и  $6,9 \pm 0,3$ ;  $p < 0,001$ ). Подобные результаты имели место и в подгруппе детей, получавших естественное вскармливание до 12 месяцев: более высокими были баллы за тесты на внимание ( $8,1 \pm 0,1$  балла во второй группе и  $7,1 \pm 0,1$  в первой,  $p < 0,001$ ), восприятие ( $7,9 \pm 0,2$  и  $7,2 \pm 0,2$ ;  $p < 0,001$ ), мышление ( $7,4 \pm 0,1$  и  $6,9 \pm 0,1$ ;  $p < 0,001$ ), память ( $8,1 \pm 0,1$  и  $7,3 \pm 0,1$ ;  $p < 0,001$ ) и развитие речи ( $7,9 \pm 0,2$  и  $7,2 \pm 0,2$ ;  $p < 0,001$ ). Различий между подгруппами детей, получавших грудное вскармливание до 4-х месяцев, установлено не было ( $p > 0,05$ ).

Принято считать, что социальный уровень семьи, включая характер образования родителей, должен накладывать определенный отпечаток на развитие интеллекта потомства. Однако результаты исследования показали, что данный фактор не играет решающей роли. Только в группе детей, родившихся от матерей с высшим образованием и получавших йодную профилактику, отмечалось более высокое развитие следующих функций: восприятия ( $8,1 \pm 0,2$  балла во второй группе и  $7,5 \pm 0,1$  балла в первой группе;  $p < 0,001$ ), мышления ( $7,7 \pm 0,1$  и  $7,2 \pm 0,1$ ;  $p < 0,001$ ), памяти ( $7,6 \pm 0,1$  и  $6,9 \pm 0,1$ ;  $p < 0,001$ ). Уровни развития функций внимания и речи у детей из сравниваемых подгрупп не различались ( $p > 0,05$ ). Не было получено различий и в оценке исследуемых показателей между подгруппами детей, родившихся от матерей со средним и средне-специальным образованием ( $p > 0,05$ ).

#### ВЫВОДЫ

1. Наиболее значимым фактором, влияющим на развитие когнитивных функций и речи ребенка, является проведение ante- и постнатальной групповой медикаментозной йодной профилактики.
2. Прогностически наилучшие показатели развития интеллекта следует ожидать у потомства молодых (20–24 лет) матерей, получавших препараты йода во время беременности.
3. При проведении постнатальной йодной профилактики у кормящих матерей, грудное вскармливание следует сохранять на протяжении всего первого года жизни ребенка.

Э.Д. Батуев

### ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ АТОПИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ

ГОУ ВПО Бурятский государственный университет (Улан-Удэ)

По данным ВОЗ, в последние десятилетия наблюдается увеличение аллергодерматозов с хронизацией патологического процесса, что затрудняет социальную адаптацию лиц, страдающих, в частности, атопическим дерматозом. Кроме того, рост числа больных с указанным заболеванием создает реальную угрозу увеличения заболеваемости в последующих поколениях. В общей структуре кожных болезней аллергодерматозы занимают 34–77 % в зависимости от загрязненности регионов.

В связи с этим важное значение приобретают профилактические мероприятия, направленные на повышение резистентности организма, наряду с обеспечением экологически благоприятных условий в быту, на производстве и экологической безопасности в целом. Трудности в лечении больных с атопическим дерматитом заключаются в том, что применение многих лекарственных препаратов, полученных путем химического и микробиологического синтеза, дополнительно загрязняет внутреннюю среду организма и утяжеляют течение болезни.

Одним из путей снижения заболеваемости и повышения эффективности лечения больных с атопическим дерматитом является использование опыта традиционной медицины, заключающегося в применении фитопрепаратов для «очистения» организма. На основе указанных предпосылок разработана медицинская технология дезинтоксикации и десенсибилизации организма, направленная на восста-



новление чистоты внутренней среды и уменьшение аллергизации организма. Кроме того, для фито-препаратов характерно регулирующее влияние на механизмы адаптивных возможностей благодаря комплексу биологически активных веществ, содержащихся в них. Применение данной технологии у больных с атопическим дерматитом свидетельствовало о выраженной его эффективности, лишь у отдельных лиц состояние их оставалось без изменений. В частности, назначение 63 больным с атопическим дерматитом в стадии регрессии желчегонного, слабительного, диуретического и потогонного сборов в форме отвара последовательно по 7–8 дней приводило к улучшению общего состояния. С улучшением выписаны 83,9 %, без значительного эффекта – 16,1 %. Об эффективности используемой технологии судили по состоянию больных (улучшение самочувствия, уменьшение зуда, нормализация кожного процесса и др.), а также по данным лабораторного исследования. Разработанный метод неспецифической дезинтоксикации и десенсибилизации организма согласуется с эволюционно сформировавшимися естественными механизмами поддержания чистоты внутренней среды организма. Использование его при атопическом дерматите позволит повысить проводимой терапии и предупредить развитие обострений и осложнений.

**А.В. Бодоев, П.Б. Лубсандоржиева, А.Л. Кросс**

### **ПРИМЕНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СРЕДСТВА «БАДАНОПЛАСТ»**

*Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН (Улан-Удэ)  
Бурятский государственный университет (Улан-Удэ)  
Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко (Улан-Удэ)*

На сегодняшний день не вызывает никаких сомнений тот факт, что основным методом лечения гнойных ран является хирургический, позволяющий в короткие сроки удалить некротические ткани и создать условия адекватного дренирования. Хирургическая обработка гнойно-некротического очага в мягких тканях дополняется последующим местным лечением – это нанесение на раневую поверхность различных лекарственных средств с целью очищения и заживления раны. По современным представлениям, определяющим патогенетическую направленность лечебных мероприятий, раневой процесс разделяют на три фазы: I – воспаление, II – регенерация и III – реорганизация рубца с эпителизацией [4]. В фазе воспаления преобладают сосудистые реакции, характеризующие механизм воспаления, а затем происходит очищение раны от погибших тканей. Вторая фаза связана с образованием грануляционной ткани. Реорганизация рубца и эпителизация являются основными компонентами, завершающими течение раневого процесса.

Сегодня для лечения гнойных ран практической медициной используется большое количество самых различных лекарственных препаратов, главным образом синтетического происхождения. В современных условиях растущей повышенной аллергизации, изменения реактивности организма проблема местного медикаментозного лечения становится все более сложной. Поэтому все большее внимание привлекают растительные препараты, не обладающие токсичностью и другими побочными эффектами при длительном применении. Перспективным является изучение опыта народной и тибетской медицины. Согласно трактату «Ахатаб» всего при лечении ран применялось 211 видов растений, которые использовали самостоятельно или в составе сложных смесей. В народной медицине применяется более 50 лекарственных растений из флоры Восточной Сибири, это такие растения как зубчатка обыкновенная, какалия копьевидная, зверобой продырявленный, тысячелистник, чистотел большой, подорожник, солянка холмовая, крапива двудомная и др., обладающие преимущественно противовоспалительным и ранозаживляющим действием.

Бадан толстолистный относится к растениям – заменителям тибетского сырья. В практике бурятской ветви тибетской медицины использовали надземную и подземные части бадана с разными лечебными назначениями. Экспериментально установлено, что сухой экстракт черных листьев бадана толстолистного оказывает антимикробное, противовоспалительное, капилляроукрепляющее, антиоксидантное, стимулирующее регенерацию действие и как активная субстанция может быть использована для разработки удобных лекарственных форм различного лечебного назначения [2]. В последнее время придается значение совершенствованию контактного способа лечения, которое заключается в разработке носителей лекарственных средств. Особое значение приобретают носители при лечении больших раневых поверхностей или раневых процессов, протекающих на фоне нарушении микроциркуляции в тканях, нарушения газо-, влаго- и теплообмена [3]. Нами в отделе биологических веществ ИОЭБ СО РАН совместно с Институтом фармации МЗ РФ (Москва) и Уфимским фармацевтическим заводом разработана лекарственная форма – коллагеновая губка с экстрактом бадана для применения в хирургии, условно названная «баданопласт».

Ранозаживляющую активность «баданопласта» в эксперименте исследовали на моделях плоскостной кожно-мышечной, инфицированной раны и химического ожога кожи. На всех экспериментальных моделях повреждений кожи была установлена выраженная ранозаживляющая активность «баданоласта». Об этом свидетельствовали заживление ран в более ранние сроки, а также более полноценная структурная организация новообразованной ткани, что подтверждалось результатом тензиометрии — под влиянием «баданоласта» отмечалось повышение прочности рубцовой ткани на 33 % по сравнению с контролем. Известно, что скорость и прочность сращения раневых краев обусловлены сложным комплексом биологических процессов, происходящих в ране, и, в первую очередь, связана с пролиферацией соединительнотканых элементов. Показатели механической прочности и скорость эпителизации раны находятся в прямой зависимости от указанных процессов и поэтому объективно отражают развитие и течение последних.

Разработана комплексная методика лечения больных с трофическими язвами нижних конечностей с использованием флебосклеротерапии и ранозаживляющего средства «баданоласт» в клинике. Увеличение количества клеточных элементов на язвенной поверхности, ответственных за репаративные процессы (макрофаги, фибробласты, тучные и гигантские многоядерные клетки), происходило в среднем на 3 суток раньше у больных с применением «баданоласта», в сравнении с пациентами, которым проводилась только флебосклеротерапия. Кроме того, отмечалось наиболее раннее появление грануляционной ткани типичной структуры и ее созревание, рубцевание, эпителизация и закрытие дефекта. Микробиологическое исследование отпечатков трофических язв показали, что при сочетанном применении склеротерапии и «баданоласта» у пациентов наступает полное очищение язвенной поверхности от патогенной микрофлоры на 10–14-е сутки от начала лечения. Комплексное применение склеротерапии и «баданоласта» способствовало сокращению сроков пребывания больных в стационаре.

Таким образом, исследование растительного препарата — экстракта черных листьев бадана в форме коллагеновой губки «баданоласт», в качестве ранозаживляющего и противоязвенного средства, действующего на протяжении всего раневого процесса, позволяет рекомендовать его к применению в клинической практике.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Колла В.Э. Перспективы поиска стимуляторов регенерации среди растительных препаратов, содержащих биофлавоноиды / В.Э. Колла, П.Л. Билич // Фармакологическая регуляция регенераторных процессов в эксперименте и клинике: Межвузовский сборник ГГУ. — Горький, 1978. — С. 3–10.
2. Лубсандоржиева П.Б. Фитохимическая характеристика листьев бадана толстолистного и получение адаптогенного средства: Дисс. ... канд. фарм. наук. — Улан-Удэ, 1997. — 142 с.
3. Толстых П.И. Клиническое применение иммобилизованных ферментов в хирургии / П.И. Толстых, В.К. Гостищев, А.Г. Власов // Хирургия. — 1985. — № 9. — С. 129–136.
4. Чаадаев А.П. Современные методики местного медикаментозного лечения инфицированных ран / А.П. Чаадаев, А.Д. Климиашвили // — Хирургия. — 2003. — № 1. — С. 54–56.
5. Региональное здравоохранение на рубеже тысячелетий: от истории к развитию: материалы научно-практической конференции, посвященной 70-летию В.В. Тармаева (Улан-Удэ, 16 марта 2007 г.). — Улан-Удэ: ГУЗ РЦМП МЗ РБ, 2007. — 288 с.

**Д.Г. Болотова, С.Л. Лобанов, И.Н. Номоконова**

### **РЕГИОНАРНАЯ ЛИМФОТРОПНАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ФОРМ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**

**Читинская Государственная медицинская академия (Чита)**

Лечение больных с гнойно-некротическими формами синдрома диабетической стопы (ГНФСДС) в настоящее время представляет собой трудную задачу в связи со значительным ростом антибиотикоустойчивых форм различных микроорганизмов, снижением иммунорезистентности организма, особенностями течения раневого процесса.

Лечение больных с ГНФСДС требует комплексного лечения, разработки новых методов лечения, лекарственных препаратов. В связи с широким развитием лимфологии в последние годы широко применяются лимфотропные методы введения лекарственных препаратов. Данный метод создает высокую и длительно удерживающуюся концентрацию препарата в крови, обеспечивает санацию лимфатической системы с повышением иммунной активности организма.

Одним из последних достижений химико-инженерной технологии является создание нового регуляторного пептида — рекомбинантного дрожжевого интерлейкина-2. Данный препарат рекомендуется использовать на всех фазах вторичной иммунной недостаточности. Очевидны три стратегических направления применения препарата — с целью иммунопротекции, иммунокоррекции и иммунореставрации. Иммунокорректирующее действие препарата направлено на усиление и оптимизацию противобактериального, противовирусного, противогрибкового иммунитета. Также положительным качеством ронколейкина является регионарный и местный иммуномодулирующий эффекты, что позволяет использовать данный препарат непосредственно в очаге инфекции (внутриплеврально, внутреуретрально, в виде инстилляций в околоносовые пазухи) и регионально (лимфотропное введение препарата).

Для оценки эффективности лимфотропной иммунотерапии с использованием рекомбинантного ИЛ-2 (Ронколейкин «Биотех») мы проводили лечение 2 групп больных с ГНФСДС. Наш выбор был обоснован имеющимися у таких больных явлениями вторичного иммунодефицитного состояния. Течение раневого процесса у больных сахарным диабетом имеет свои особенности. Сахарный диабет и гнойные заболевания мягких тканей являются заболеваниями взаимоотягощающими друг друга. Протекание воспалительного процесса у этих больных зависит также от возраста больных, локализации очага, формы заболевания.

Лимфотропная терапия с использованием данного препарата нами проведена в комплексной терапии ГНФСДС у 24 пациентов. Контрольную группу составил 41 пациент. Препарат вводился подкожно в 1–2 межпальцевые промежутки стоп, а также в ряде случаев подкожно в области задней поверхности голени. Для этого накладывали манжетку от аппарата Рива-Роччи на среднюю треть бедра и создавали там давление 40 мм рт. ст. Предварительно, за 8–10 минут перед введением препарата, с целью усиления проницаемости лимфатических капилляров подкожно вводили лидазу, а затем ронколейкин в дозе 250 тыс. ЕД с интервалом 3–5 дней.

Клинические наблюдения за этими больными показали, что у них через 4–6 дней температура начинает нормализоваться, а лейкоцитоз — снижаться, происходит уменьшение отека и инфильтрации тканей на 10–14 сутки, гнойного отделяемого — на 14–16 день, очищение площади язв — на 21–24-е сутки, появление грануляций — на 27–29 день, эпителизация язв — на 33–35 сутки. В 4 случаях достигли практически полного заживления язвенных дефектов. В контрольной группе, соответственно, уменьшение отека на 15–17 день, гнойного отделяемого — на 25–27 день, очищение площади язв — на 30–32 сутки, образование грануляций — на 35–37 день, эпителизация — на 42–45 день. Сравнение этой группы больных с контрольной, 39 пациентам которой проводилось лечение традиционными способами, показало, что при лимфотропной терапии гнойно-некротических форм СДС с использованием ронколейкина в 1,2–1,5 раза быстрее стихает воспалительный процесс, и сокращаются сроки заживления язв. Осложнения (лимфаденит, некроз) в основной группе наблюдались в 19 %, в контрольной — в 25 % случаев. Средние сроки лечения составили в основной группе 34–36 койко-дней, в контрольной — 39–41 койко-дней.

Таким образом, регионарная лимфотропная терапия при лечении гнойно-некротических форм СДС легко доступна, технически проста, не требует микрохирургического инструментария, сопровождается положительной динамикой клинико-лабораторных данных.

**Л.В. Борбоев, А.Н. Плеханов, Е.В. Петров**

### **ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «ПОЛИФИТОХОЛ» В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ПРОХОДИМОСТИ**

*Бурятский государственный университет (Улан-Удэ)  
Бурятский филиал НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН (Улан-Удэ)  
Бурятский научный центр СО РАН (Улан-Удэ)*

Проблема лечения больных с хронической дуоденальной непроходимостью до настоящего времени остается нерешенной. Многочисленные результаты лечения больных с данной патологией основываются на таких показателях, как режим (обязательная госпитализация), диета (исключение из рациона питания грубой пищи) и комплексное лечение с использованием широкого арсенала медикаментозных препаратов. Все эти аспекты терапевтического лечения, учитывая их малоэффективность, требуют пересмотра.

В настоящее время в стране возрос интерес к фитотерапии. При заболеваниях гепатобилиарной зоны используются различные лекарственные фитопрепараты: дезинтоксикационные, противовоспа-

лительные, желчегонные, индукторы ферментативных систем, улучшающие обмен веществ и т.д. Наше внимание привлек препарат «Полифитохол».

**Цель исследования** — оценка роли препарата «Полифитохол» в лечении хронической недостаточностью дуоденальной проходимости (ХНДП).

#### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Нами пролечено 26 больных: 12 пациентов с диагнозом «Постхолецистэктомический синдромом», 8 — с хроническим панкреатитом, 2 — с острым холециститом, и 4 — с обострением язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (ДПК).

Препарат получен по щадящей технологии из корневищ девясила высокого, травы золототысячника обыкновенного, цветков пижмы обыкновенной, плодов шиповника и плодов боярышника. Имеются многочисленные публикации положительного использования полифитохола при дискинезиях желчевыводящей путей.

Диагноз ХНДП устанавливался на основании клинических данных: боли, чувство тяжести в эпигастрии, усиливающиеся после приема пищи, горечи во рту, тошноту и т. д. а также данных ФГДС, дуоденографии и дуоденоманометрии. Признаки ХНДП при данных видах обследования известны, и нет необходимости их перечисления. Полифитохол применяли пациентам с субкомпенсированной ХНДП, т.к., по данным литературы, данной категории больных возможна положительная медикаментозная терапия. Больным с декомпенсированной ХНДП чаще необходима хирургическая коррекция.

Полифитохол применяли по 1,0 порошка три раза в день за 30 мин. до еды в течение 3 недель на фоне базисной терапии. До применения препарата, на 10 — 11 и 21 день, проводились контрольные ФГДС, дуоденография и манометрия.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Положительным моментом применения препарата явилось: прекращение рефлюкса желчи в желудок в 88 % случаев, ускорение пассажа контрастного вещества по двенадцатиперстной кишке и отсутствие его заброса в желудок в 90 % случаев, снижение внутридуоденального давления в среднем на 15 — 20 % от исходного уровня. После курса лечения 23 пациента отметили улучшение — исчезли боли, тяжесть в эпигастрии, чувство горечи во рту и другие проявления.

Таким образом, применение полифитохола в лечении больных с ХНДП является более яркой альтернативой применения холинолитиков, т.к. он не только улучшает функцию ДПК но и оказывает желчегонное, противовоспалительное и гепатозащитное действие, что немаловажно т.к. ХНДП и заболевания гепатобилиарной зоны тесно взаимосвязаны.

**С.Н. Бочаров**

### ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ ОБОСНОВАННЫЕ ПРИНЦИПЫ ОГРАНИЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ БОЛИ

*ГУ НЦРВХ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)*

Формирование послеоперационной боли имеет свои особенности, которые сопряжены со многими факторами, в том числе и с длительностью заболевания. При этом болевой синдром приобретает патологические черты своего развития. Известно, что адаптационные реакции организма могут протекать в двух направлениях: толерантном и резистентном. Данные стратегии адаптации имеют свои особенности и по сути являются диаметрально противоположными. Благодаря выделению протекторов рецепторного действия представляется возможным формировать ту или иную защитную стратегию путем целенаправленного воздействия на различные патогенетические звенья боли. Современные способы ограничения послеоперационной боли нельзя признать эффективными, поскольку они используются без учета болевого анамнеза, механизмов формирования боли и в основном воздействуют на конечное звено — перцепцию. В этой связи выполнена работа по оценке эффективности использования различных принципов ограничения послеоперационной боли, основанных на стимуляции толерантной стратегии адаптации путем целенаправленного воздействия на ключевые патогенетические звенья формирования послеоперационной боли.

Под нашим наблюдением находилось 100 пациентов в возрасте от 51 до 76 лет, оперированных по поводу коксартрозов. В зависимости от принципов ограничения послеоперационной боли больные были распределены на 4 группы по 25 человек каждая. В основной группе использован принцип воздействия на перцепцию. В первой группе клинического сравнения воздействовали на трансдукцию.

У пациентов второй группы действие препаратов направлено на первичное и конечное звено формирования боли. В третьей группе использован принцип направленного воздействия на трансмиссию, модуляцию и перцепцию. Группы репрезентативны, сформированы слепым методом. Эффективность применения различных принципов ограничения боли оценивали по гормональному ответу, гемодинамическим реакциям, типу адаптационных реакций, частоте и видам ранних послеоперационных осложнений.

Установлено, что различные принципы ограничения послеоперационной боли не только стимулируют различные адаптационные защитные стратегии, но и имеют различную по частоте осложнений и эффективности лечения значимость. Первой по значимости и эффективности является принцип одновременного, целенаправленного воздействия на все патогенетические звенья формирования боли. Применение данного принципа сопровождается стабильностью нейроэндокринного ответа, гемодинамических реакций, снижением потребления миокардом кислорода. Адаптационные реакции протекают по толерантному пути. Каких-либо осложнений в раннем послеоперационном периоде не было выявлено. Следующим является принцип одновременного воздействия на первичное и конечное звенья формирования боли, который формирует толерантный тип адаптации, однако в 30 % случаев наблюдений установлено проявление ранних послеоперационных осложнений. Реализация принципа воздействия на первичное звено формирования боли стимулирует толерантную стратегию адаптации, в 50 % случаев проявлялась наличием ранних послеоперационных осложнений. Наименее предпочтительным принципом ограничения послеоперационной боли является воздействие только на конечное звено формирования боли — перцепцию. Реализация данного принципа сопровождалась гипердинамическим типом кровообращения, активацией нейроэндокринной системы, повышенным потреблением кислорода миокардом. Эти обстоятельства указывают на формирование резистентной стратегии адаптационных процессов. Она является более энергозатратной и менее предпочтительной, что нашло отражение в качестве и количестве послеоперационных осложнений, которые выявлены в 100 % случаев.

**М.Ю. Бронникова, О.В. Сухарчук**

### **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕННОЙ МИОПИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ БИОМАТЕРИАЛА «АЛЛОПЛАНТ»**

*НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-Пассажирский ОАО «РЖД» (Иркутск)*

Склероукрепляющие операции в глазном отделении НУЗ ДКБ на станции «Иркутск-Пассажирский» с 1997 года выполняются с применением биоматериала «Аллоплант». При медленно прогрессирующей миопии, а также в случаях выраженного истончения оболочек глаза используется более щадящая и малотравматичная методика инъекционного введения склероукрепляющего материала — ретро-склеропломбаж (РСП) в одном — двух квадрантах. При быстро прогрессирующей миопии — склеропластика в нескольких квадрантах.

За период 2004 — 2006 гг. в отделении проведено 480 операций при осложненной миопии: 245 — склеропластика, 120 — РСП, 115 — стимуляция васкулогенеза. Рефракция варьировала от — 3,5 дптр. до — 25,0 дптр., переднезадняя ось глаза (ПЗО), измеренная с помощью ультразвуковой эхобиометрии — от 24,0 до 30,0 мм.

Отбор пациентов на хирургическое лечение проводили по следующим критериям:

- годичный градиент прогрессирования более 0,75 — 1,0 дптр. в год;
- прогрессирующая миопическая болезнь с выраженным наследственным фактором (начиная с рефракции 3,5 дптр. и более);
- ПЗО свыше 24,0 мм в сочетании с усилением рефракции в ходе динамического наблюдения;
- отсутствие эффекта от консервативной терапии.

При наличии выраженной хориоретинальной атрофии заднего полюса глаза, периферических дегенераций («решетчатой», «след улитки») больных направляли на консультацию в лазерный центр. После профилактической лазеркоагуляции сетчатки в плановом порядке выполняли РСП или стимуляцию васкулогенеза с применением биоматериала «Аллоплант».

Динамическое наблюдение оперированных пациентов показало стабильность размеров ПЗО и рефракции. Уменьшение рефракции на 0,5 — 1,5 дптр отмечалось в первые 1 — 2 мес. после операции и в период свыше года. В первом случае — за счет ложного утолщения оболочек глаза на фоне отека в фазу воспаления. Во втором — в результате истинного утолщения склеры на фоне сжатия замещающегося аллопланта в фазу пролиферации.



Таким образом, биоматериал «Аллоплант» на сегодняшний день превосходит по эффективности все известные склероукрепляющие материалы, обеспечивая стабилизацию анатомических размеров глаза и рефракции в 98 – 99 % случаев.

**М.В. Бубенко, В.В. Самойлов, А.В. Бусоедов, В.В. Доржеев, А.В. Целюба, А.А. Лаврентьева**

## **ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ**

*МУЗ Городская клиническая больница № 1 (Чита)  
Читинская государственная медицинская академия (Чита)*

Несмотря на определенные достижения в лечении больных с сочетанной травмой, летальность остается высокой. Как правило, столь тяжелые повреждения протекают с клиникой травматического шока, нарушением гемодинамики и дыхания, нарушением обменных процессов, расстройством микроциркуляции.

В течение последних 15 лет в клинике находилось на лечении 1517 больных с сочетанной травмой различной степени тяжести. Возраст больных колебался от 17 до 91 года. Политравма по локализации была следующей: черепно-мозговая травма являлась доминирующей у 69 % больных, повреждения груди – у 37 %, живота – у 19 %, таза – у 7,9 %, позвоночника – у 6 %, повреждение конечностей при этом встречались у 59 % пострадавших. Травма более 2 сегментов наблюдалась у 62,6 % больных, где травма черепа и головного мозга оставалась также доминирующей по тяжести. Летальность составила 26,3 %. Пострадавшие с тяжелым травматическим шоком с травмами, осложненными острой массивной кровопотерей, смерть которых наступила в первые часы и сутки, составили 31,2 %. Инфекционные осложнения (пневмония, сепсис) встречались у 33,5 % из всех умерших. Неинфекционные осложнения (отек легких, ДВСК-синдром, отек-дислокация головного мозга, почечно-печеночная недостаточность) – у 31,9 % пострадавших, ТЭЛА – в 3,4 % случаев, в основном у лиц пожилого возраста с сопутствующими заболеваниями сосудов конечностей.

Вопросы профилактики развития осложнений у больных с сочетанной травмой были и остаются актуальными сегодня.

У всех пострадавших вероятность возникновения тромбов прямо коррелировала с объемом повреждений. Средний возраст больных составлял 51 год, 67 % всех больных составили женщины, у 37 % из них имели место дополнительные факторы риска (избыточный вес, варикозная болезнь, сахарный диабет, ИБС и гипертензия).

В стационаре пострадавших с политравмой направляли в реанимационное отделение или операционную, где на фоне проводимой интенсивной терапии уточняли диагноз с выделением доминирующего повреждения для оптимального выбора тактики.

Исследования показали, что для профилактики тромбоэмболических осложнений при политравме, необходимо на фоне активной инфузионной противошоковой терапии обеспечивать стабилизацию переломов, коррекцию нарушений внутрисосудистых условий гемодинамики, которые являются суммарным результатом одновременной деятельности систем коагуляции и фибринолиза.

С этой целью за последние годы в клинике широко стал применяться низкомолекулярный гепарин (фраксипарин), особенно у больных с дополнительными факторами риска. Лабораторные исследования показали, что информативными показателями следует считать Д-димеры (В-нафтоловый, этаноловый тест), активированное частичное тромбопластиновое и протромбиновое время, фибриноген, РФНК.

Операции по поводу переломов выполнялись в наиболее ранние сроки с применением методов чрескостного и накостного остеосинтеза.

Обязательные диагностические мероприятия включали рентгенографию, эхолокацию, лабораторные исследования, по показаниям проводились пункции плевральной полости, ультразвуковое исследование внутренних органов, лапароскопия, компьютерная томография.

Принципиально важным является проведение целенаправленной коррекции сдвига в системе гемостаза в первые 3 – 4 недели посттравматического периода.

Адекватное оперативное лечение с применением методов чрескостного и накостного остеосинтеза, проведенное в ранние сроки, позволяет не только уменьшить сроки пребывания больных в стационаре и способствует раннему восстановлению трудоспособности, снижению процента осложнений.

А.А. Будаев, В.В. Зобнин, И.Г. Баранова

**БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДВИЖЕНИЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ  
У ЛИЦ С ИНТАКТНЫМИ ЗУБНЫМИ РЯДАМИ**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия (Чита)*

Показатели различных движений нижней челюсти имеют важное значение для оценки функции жевания, деятельности височно-нижнечелюстных суставов, диагностики патологии сустава и жевательных мышц, для оценки результатов всех видов стоматологической реабилитации. Из литературных данных известно, что на характер движений нижней челюсти могут влиять не только анатомическое строение сустава и состояние жевательной мускулатуры, но и эластичность мягких тканей лица, состояние окклюзионной поверхности и характер контактов боковых и передних зубов. В связи с этим представляется интересным определение показателей параметров движения нижней челюсти в зависимости от окклюзионных соотношений зубных рядов, строения височно-нижнечелюстных суставов, с учетом функционально-доминирующей стороны жевания.

Нами обследовано 25 лиц обоего пола в возрасте от 18 до 25 лет с ортогнатическим прикусом, интактными зубными рядами, клинически здоровым пародонтом. У каждого исследуемого определяли максимальную амплитуду выдвижения нижней челюсти вперед из положения центральной окклюзии и сдвига нижней челюсти вправо и влево относительно центральной линии лица, степень максимального открывания рта по расстоянию между режущими краями передних зубов с учетом глубины резцового перекрытия, характер окклюзионных контактов в положении боковой окклюзии, преимущественную сторону жевания с помощью функциональной пробы. На диагностических моделях измеряли выраженность сагиттальной окклюзионной кривой Шпее, степень перекрытия нижних зубов верхней. Всем исследуемым проведена томография обоих височно-нижнечелюстных суставов, оценку проводили по методике Ужумецкене. Оценку возрастной физиологической стираемости твердых тканей зубов проводили, пользуясь данными А.П. Кибкало, И.В. Линченко (1998).

При измерении максимальной амплитуды движений нижней челюсти были получены следующие результаты (табл. 1).

**Таблица 1**  
**Результаты измерения у больных максимальной амплитуды движений нижней челюсти**

Движение	Значение в мм
Сдвиг нижней челюсти вправо	6,7 ± 0,91
Сдвиг нижней челюсти влево	6,1 ± 0,88
Выдвижение нижней челюсти вперед	6,9 ± 0,53
Открывание рта	51,8 ± 2,60

В боковой окклюзии контакты зубов по типу клыкового ведения отмечены у 57 % обследованных, у 29 % — по типу групповой рабочей функции, и у 14 % отмечено сочетание обоих типов. Оценка возрастной физиологической стираемости зубов показала, что выраженность фасеток стирания в основном находится в пределах нормы. Однако при наличии клыкового ведения в боковой окклюзии стираемость на клыках преимущественной стороны жевания выше на 1 балл.

Определение преимущественной стороны жевания показало, что более чем у 50 % исследуемых функционально доминирует правая сторона зубного ряда.

Выраженность сагиттальной окклюзионной кривой Шпее на преимущественной стороне зубного ряда составила 1,95 ± 0,25 мм, на противоположной — 2,30 ± 0,29 мм.

При анализе томограмм ВНЧС получены следующие результаты (табл. 2).

**Таблица 2**  
**Результаты анализа томограмм ВНЧС**

№ п/п	Показатель	Правая сторона	Левая сторона
1	Ширина суставной ямки у основания	24,33 ± 1,20	26,67 ± 1,86
2	Ширина суставной ямки на уровне вершины головки нижней челюсти	15,88 ± 1,35	15,83 ± 0,98
3	Высота суставной ямки	15,86 ± 0,96	17,57 ± 1,32
4	Ширина головки нижней челюсти	16,29 ± 0,92	17,06 ± 1,09
5	Высота головки нижней челюсти	13,57 ± 0,84	14,57 ± 1,09
6	Ширина суставной щели в переднем отделе	2,83 ± 0,31	3,38 ± 0,60
7	Ширина суставной щели в верхнем отделе	3,50 ± 0,43	2,67 ± 0,31
8	Ширина суставной щели в заднем отделе	3,51 ± 0,39	3,67 ± 0,21

Полученные данные свидетельствуют о несимметричности в строении височно-нижнечелюстных суставов справа и слева, что, возможно, частично обуславливает различную амплитуду при движениях нижней челюсти. В то же время на характер движений нижней челюсти влияет не только анатомическое строение сустава, но и состояние жевательной мускулатуры и степень эластичности мягких тканей.

На основании полученных данных были сделаны следующие **выводы**:

1. В подавляющем большинстве случаев (92,86 %) амплитуда максимального сдвига нижней челюсти вправо и влево неодинакова (различие до 60 %).
2. Более выраженный боковой сдвиг нижней челюсти наблюдается в ту сторону, где ширина суставной ямки на уровне головки нижней челюсти больше, при этом у 72,4 % эта сторона является функционально-доминирующей.
3. У 83,7 % обследованных высота мышечкового отростка нижней челюсти на функционально-доминирующей стороне на 3–4 мм больше, чем на противоположной.
4. При наличии клыкового ведения в боковой окклюзии на преимущественной стороне жевания отмечается более выраженная стираемость клыков, превышающая возрастную норму, по сравнению с клыками противоположной стороны.
5. На преимущественной стороне жевания саггитальная окклюзионная кривая Шпее менее выражена, чем на противоположной стороне.

**А.В. Бусоедов, В.А. Сизоненко, Е.В. Елгина**

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ В ГКБ № 1**

*МУЗ Городская клиническая больница № 1 (Чита)  
Читинская государственная медицинская академия (Чита)*

Проблема лечения открытых переломов длинных трубчатых костей по-прежнему является одной из наиболее актуальных в травматологии. Интерес к ней не вызывает сомнений и обусловлен рядом причин. С увеличением количества высокоэнергетических травм возрастает число тяжелых повреждений, открытые переломы длинных трубчатых костей все чаще встречаются при множественных и сочетанных травмах.

Несмотря на широкое внедрение новых методов остеосинтеза и применение современных антибактериальных препаратов, число гнойных осложнений при подобных травмах остается высоким, достигая, по данным отечественной литературы последних лет, от 9 до 57,4 %.

**Целью** нашего исследования было проведение анализа результатов стационарного лечения больных с открытыми переломами длинных трубчатых костей, выявление факторов, влияющих на развитие гнойно-септических осложнений при данной патологии.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

За период с 2001 по 2006 г. в клинике травматологии и ортопедии ГКБ № 1 лечились 156 пациентов с открытыми переломами длинных трубчатых костей. При формулировке диагноза использовалась классификация открытых переломов по Каплан-Марковой, как наиболее полно, на наш взгляд, отражающая характер повреждения тканей при данной патологии.

При лечении открытых переломов в зависимости от типа перелома применялись различные методы фиксации отломков. Чаще всего использовались скелетное вытяжение с последующим наложением гипсовой повязки, первичный остеосинтез аппаратами внешней фиксации, внеочаговый остеосинтез и фиксация погружными металлоконструкциями в позднем периоде. При переломах типа IA, IB проводился туалет ран, при более тяжелых типах переломов выполнялась первичная хирургическая обработка с последующей фиксацией отломков различными методами. При переломах IV типа в подавляющем большинстве случаев исходом лечения была ампутация конечности.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Переломы костей голени по частоте и тяжести занимают доминирующее положение — 72,5 %. Открытые переломы плеча встречались в 6,4 % случаев, бедра — в 6,4 %, предплечья — в 14,7 %. Среди мужчин открытые переломы встречались в 65 %, среди женщин — в 35 %. Из всех пострадавших 36 % получили травму в состоянии алкогольного опьянения. Подавляющее большинство пациентов работоспособного возраста — от 20 до 50 лет.

Средние сроки лечения открытых переломов в отделении травматологии составили 29,0 к/дней, из них при выборе метода скелетного вытяжения с последующей гипсовой иммобилизацией — 33,2 к/дня,

при выполнении первичного остеосинтеза — 17,8 к/дня, при отсроченном остеосинтезе после заживления ран — 28,4 к/дня.

При выполнении первичного остеосинтеза в 92 % использовались аппараты внешней фиксации. При использовании данного вида остеосинтеза быстрее купировались явления воспаления, заживление ран в 76 % происходило за счет первичного натяжения.

При анализе результатов лечения учитывали число ближайших послеоперационных осложнений — поверхностных и глубоких некрозов, нагноений в области переломов. Было установлено, что возникновение осложнений при открытых переломах костей голени происходило в основном при переломах II и III типа; особенно в группе IIБ и В. Общее количество осложнений при открытых переломах костей составило 27,5 % (табл. 1).

Таблица 1

Виды и число осложнений при открытых переломах костей голени

	I, IIА (n = 31)	IIБ, В (n = 14)	IIБ, В (n = 49)	IIIБ (n = 6)	IIIВ (n = 9)	Всего (n = 109)
Поверхностные некрозы кожи	1	2	5	1	3	12
Глубокие некрозы кожи	–	–	3	1	2	6
Нагноение мягких тканей в области перелома	2	–	6	2	2	12
<b>Всего</b>	<b>3 (9,7 %)</b>	<b>2 (14,3 %)</b>	<b>14 (28,6 %)</b>	<b>4 (66,7 %)</b>	<b>7 (77,8 %)</b>	<b>30 (27,5 %)</b>

### ВЫВОДЫ

1. Открытые переломы длинных трубчатых костей чаще встречаются у лиц трудоспособного возраста, что определяет особую значимость решения проблем по лечению данной патологии.
2. Подавляющее большинство открытых переломов длинных трубчатых костей приходится на переломы костей голени.
3. Средние сроки лечения открытых переломов имеют прямую зависимость от сроков и вида остеосинтеза.
4. Первичный внеочаговый остеосинтез при открытых переломах типа IIБ и В, IIIБ и В является наиболее приемлемым способом фиксации костей голени, существенно влияющим на предупреждение осложнений, сокращение сроков лечения в стационаре.
5. Наибольшее число осложнений возникает при открытых переломах IIIБ и В типа, что заставляет уделять особое внимание прогнозированию и предупреждению необратимых изменений при данных типах переломов.

А.Г. Ванчикова

## РАСТИТЕЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Читинская государственная медицинская академия (Чита)

Известно, что хроническая обструктивная болезнь легких имеет большой удельный вес в структуре заболеваний органов дыхания. Существующие методы и используемые лекарственные препараты при указанной болезни не всегда обеспечивают желаемый результат, а в ряде случаев утяжеляют дыхательную недостаточность.

В этой связи определенный интерес вызывает опыт традиционной медицины. В частности, традиции врачевания на Востоке рекомендуют при хронических формах заболеваний включать процедуру «очищения» организма. Причем очищающие средства назначаются накануне специфической терапии больного. Последовательно в течение 7–9 дней назначаются отвары желчегонного, слабительного, мочегонного и потогонного сборов. Наряду с этими средствами, используются адаптогенные, противовоспалительные препараты и физиопроцедуры. Использование данной технологии лечения больных хроническим обструктивным процессом в легких способствовало улучшению состояния больных. В частности, с улучшением выписаны из стационара Агинской окружной больницы 84,8 % пациентов, без значимого эффекта — 15,1 %. В сравнительной группе больных, которым не применяли растительные лекарственные средства, с улучшением выписались 68,8 %, без значимого эффекта — 28,8 %, а у одного больного, несмотря на проводимую стандартную терапию, наблюдали ухудшение состояния. Следует отметить, что больные обеих групп получали стан-

дартную терапию, принятую в стационаре. Отличия заключались в том, что первая группа (33 человек) на фоне стандартной терапии получала последовательно по 7 дней желчегонный, слабительный, мочегонный и потогонный сборы, а вторая группа на фоне стандартной терапии получала воду, очищенную по аналогичной схеме.

В целом, поэтапное применение желчегонного, слабительного, диуретического и потогонного сборов, наряду с проводимой стандартной терапией, обеспечивает улучшение общего состояния, что подтверждается инструментальными и лабораторными данными. Фитопрепараты хорошо переносятся больными, не отмечено побочных реакций. Данная схема поэтапного очищения организма при хронической обструктивной болезни легких может быть рекомендована для применения в практическом здравоохранении в комплексе с другими методами и средствами.

**И.О. Вологодина<sup>1, 2</sup>, А.Б-Ж. Бимбаев<sup>1, 2</sup>, Т.А. Баирова<sup>1, 2</sup>, И.В. Тугутова<sup>1, 2</sup>, В.К. Булавко<sup>1</sup>**

## **МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ, СТРАДАЮЩИХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

<sup>1</sup>ГУЗ «Детская республиканская клиническая больница» (Улан-Удэ)

<sup>2</sup>Бурятский филиал ГУ НЦ МЭ ВСНЦ СО РАМН (Улан-Удэ)

### **ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Провести сравнительный анализ основных показателей липидного обмена у подростков с нормальным артериальным давлением и у подростков, страдающих эссенциальной артериальной гипертензией, двух основных этнических групп, проживающих на территории Республики Бурятия (пришлая — славянская и коренная — бурятская).

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Обследовано 423 подростка обеих этнических групп, в том числе русских — 276 (65,2%), из них больных — 156 (56,5%), группа контроля — 120 (43,5%); бурят — 147 (34,8%), из них больных — 62 (42,2%), группа контроля — 85 (57,8%). Диагноз устанавливался на основании суточного мониторирования артериального давления с использованием компьютерной системы «BR-102» фирмы «Shiller» (Швеция). Биохимические параметры исследовались на автоматическом биохимическом анализаторе «Diana» фирмы «Cormau» (Польша) с использованием наборов реактивов фирмы «Cormau». Исследовали содержание общего холестерина (ХС), триглицеридов (ТГ) и холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП) с расчетом холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП) по формуле Фридвальда:  $\text{ХС ЛПНП} = \text{общий холестерин} - \text{холестерин липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП)} - \text{триглицериды} / 2,2$  (ммоль/л). Индекс атерогенности (ИА) рассчитывали по А.Н. Климову.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Средние величины показателей липидного спектра у нормотензивных и гипертензивных подростков славянской этногруппы представлены соответственно таким образом: ХС — 3,59 ммоль/л и 3,85 ммоль/л ( $p = 0,0161$ ); ТГ — 1,13 ммоль/л и 1,01 ммоль/л; ХС ЛПВП — 1,20 ммоль/л и 1,14 ммоль/л ( $p = 0,2577$ ); ХС ЛПОНП — 0,52 ммоль/л и 0,51 ммоль/л; ХС ЛПНП — 1,90 ммоль/л и 2,05 ммоль/л ( $p = 0,1720$ ); ИА — 2,41 ммоль/л и 2,45 ммоль/л ( $p = 0,83$ ); у нормотензивных и гипертензивных подростков коренной этногруппы соответственно: ХС — 3,57 ммоль/л и 4,03 ммоль/л ( $p = 0,0135$ ); ТГ — 1,08 ммоль/л и 0,95 ммоль/л; ХС ЛПВП — 1,34 ммоль/л и 1,30 ммоль/л ( $p = 0,56$ ); ХС ЛПОНП — 0,48 ммоль/л — 0,51 ммоль/л; ХС ЛПНП — 1,84 ммоль/л — 2,18 ммоль/л ( $p = 0,0469$ ); ИА — 2,09 ммоль/л — 2,55 ммоль/л ( $p = 0,0192$ ). Проведенное исследование показало, что основные показатели липидного спектра у нормо- и гипертензивных подростков в обеих этнических группах находятся в пределах референтных показателей. При этом сравнительный анализ уровня исследуемых метаболитов выявил статистически значимые различия по среднему уровню холестерина у нормо- и гипертензивных подростков как славянской этногруппы —  $3,59 \pm 0,89$  ммоль/л и  $3,85 \pm 0,88$  ммоль/л соответственно ( $p = 0,0161$ ), так и коренной —  $3,57 \pm 1,05$  ммоль/л и  $4,03 \pm 1,05$  ммоль/л соответственно ( $p = 0,0135$ ).

Содержание холестерина липопротеидов низкой плотности, а также индекс атерогенности достоверно выше в коренной гипертензивной этногруппе в сравнении с нормотензивной: ХС ЛПНП —  $2,18 \pm 1,12$  ммоль/л и  $1,84 \pm 0,95$  ммоль/л соответственно ( $p = 0,0469$ ) и ИА —  $2,55 \pm 1,69$  ммоль/л и  $2,09 \pm 1,51$  ммоль/л ( $p = 0,0192$ ). В пришлой этногруппе у гипертензивных подростков в сравнении с нормотензивными эти показатели имеют лишь тенденцию к нарастанию: ХС ЛПНП —



2,05 ± 0,88 ммоль/л и 1,90 ± 0,93 ммоль/л соответственно ( $p = 0,1720$ ); ИА — 2,45 ± 1,27 ммоль/л и 2,41 ± 1,82 ммоль/л ( $p = 0,83$ ).

В то же время у гипертензивных подростков обеих этнических групп отмечена тенденция к более низким значениям ХС ЛПВП, чем у нормотензивных.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У подростков, страдающих эссенциальной артериальной гипертензией, обеих изучаемых этнических групп, основные показатели липидного спектра остаются в пределах референтных значений. Вместе с тем при проведении сравнительного анализа показателей липидного спектра между больными артериальной гипертензией подростками и подростками группы контроля нами наряду с достоверно значимым увеличением уровня холестерина у больных подростков выявлено снижение антиатерогенной фракции ХС ЛПВП.

**А.В. Говорин, Е.Ю. Алексенко**

### ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНЫМ ОСТЕОАРТРОЗОМ

*Читинская государственная медицинская академия (Чита)*

В последние годы оценка качества жизни (КЖ) широко используется для характеристики тяжести патологического процесса, его динамики и эффективности лечебных мероприятий, в том числе у больных с заболеваниями суставов. Понятие КЖ рассматривают как интегральную характеристику физического, психологического, эмоционального и социального функционирования исследуемого, основанную на его субъективном восприятии.

**Целью** данного исследования явилась оценка качества жизни у больных с первичным остеоартрозом.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось методом анкетирования. В него были включены 66 пациентов с диагнозом «Первичный остеоартроз», соотношение мужчин и женщин было 1:2, средний возраст составил 39,7 ± 3,7 и 42,1 ± 4,3 года соответственно. Для оценки КЖ больных использовали опросник «SF-36 Health Status Survey» (2006), предложенный Клиническими рекомендациями, разработанными ассоциацией ревматологов России, и состоящий из 36 вопросов, разделенных на 8 доменов. Домены группируются в два показателя — «физический компонент» и «психологический компонент» здоровья. Расчеты дают значения каждой категории КЖ от 0 до 100 баллов, более высокая оценка указывает на более высокий уровень КЖ, 100 баллов представляет полное здоровье. Эта методика тщательно валидизирована в исследованиях КЖ пациентов различных популяций. В настоящее время методику «SF-36» рассматривают как «золотой» стандарт оценки КЖ больных с соматической патологией. При обработке результатов использовались параметрические методы программы StatSoft Statistica v.6.0.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Установлено, что наименьший уровень КЖ в изучаемых группах наблюдается по таким шкалам, как ролевое функционирование, обусловленное физическим (RP) и эмоциональным (RE) состоянием и шкале интенсивность боли (BP).

У мужчин физический компонент здоровья составил 47,33 ± 2,16 балла, что достоверно выше ( $p < 0,05$ ) этого показателя у женщин 38,87 ± 1,86 балла. Низкий показатель физического здоровья у женщин обусловлен уменьшением ролевого функционирования, связанного с физическим состоянием, заниженной оценкой состояния своего здоровья и интенсивностью боли. У мужчин снижение этого показателя произошло за счет физического функционирования (PF) — ограничения выполнения физических нагрузок.

Психологический компонент здоровья значительно не отличался в группах мужчин и женщин, и составил 45,53 ± 4,26 и 42,69 ± 3,18 баллов. При формировании его обращает на себя внимание показатель психического здоровья (MH) 30,16 ± 9,4 — у мужчин и 29,1 ± 4,52 балла у женщин, свидетельствующий о наличии депрессивных, тревожных состояний и психическом неблагополучии. В то же время оценка по шкале социального функционирования (SF) в обеих группах имеет самый высокий результат — 70,21 ± 4,7 балла.

Таким образом, КЖ больных первичным остеоартрозом имеет низкий уровень по семи шкалам анкеты SF-36 (не превышающий 51,43 балла). Психологический компонент здоровья не имеет половых различий, тогда как физический компонент достоверно ниже у женщин. Полученные при исследова-

нии данные обусловлены негативным влиянием симптомов заболевания на разные стороны жизнедеятельности больных.

**И.Е. Голуб, Г.М. Абрамович, Е.С. Нетёсин, Л.В. Сорокина**

## **ОБУЧЕНИЕ ПРИЕМАМ ДОГОСПИТАЛЬНОЙ РЕАНИМАЦИИ ТРЕНАЖЕРНЫМ МЕТОДОМ**

*ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)*

В настоящее время для обучения методам догоспитальной помощи при клинической смерти от разных причин создан «Унифицированный реанимационный обучающий комплекс» на базе клинической больницы № 1 г. Иркутска. Кафедрой анестезиологии и реаниматологии ИГМУ совместно с центром разработки и производства «Витим» ОАО Иркутского релейного завода создан уникальный 21-программный травматологический тренажер «Витим 2-21У» со звуковым сопровождением, не имеющий аналогов в мире. Особенность тренажера заключается в том, что на большом анатомическом дисплее (950 × 440 × 30 см), где спроецированы все органы человека, выведен демонстрационный режим, а также программы по остановке артериального и венозного кровотечения при переломах костей (предплечья, голени, бедра), синдроме длительного раздавливания (Краш-синдроме), открытому пневмотораксу, программы по общей реанимации: сердечно-легочной мозговой, при электротравме, утоплении, обтурации верхних дыхательных путей, дыхательной реанимации.

Работая на травматологическом учебном реанимационном тренажере обучаемые осваивают правила остановки артериального и венозного кровотечений, наложение транспортных шин при переломах костей, окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе, приемы первой помощи при Краш-синдроме, контролируя свои действия на дисплее тренажера и комментариях звукового сопровождения. Одновременно с обучением методов оказания первой помощи при травме на тренажере отрабатываются приемы экстренной реанимации при остановке сердца от различных причин. Тренажер фиксирует периоды умирания человека: предагонию, агонию, клиническую смерть, при этом определяется качество проводимой реанимации на муляже тренажера (по зрачкам, пульсу на сонных артериях, дыханию), а также на дисплее по работе сердца, легких, ЭКГ, оксигеметрии. Тренажеры основаны на микропроцессорной технологии. Имеется 100% защита от перекрестного заражения инфекцией (съёмная носо-ротовая маска, которая дезинфицируется в специальном растворе). Необходимо отметить качество данного изделия, небольшие габариты и вес, он может легко транспортироваться, с ним легко работать в любых условиях.

Разработанный нами многопрограммный реанимационный тренажер серийно выпускается Иркутским релейным заводом. Он успешно использован для обучения методам оказания первой и реанимационной помощи организованного населения, школьников, студентов разных учебных заведений г. Иркутска.

В основу обучения положены современные представления о первой медицинской помощи и сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе: своевременность, оказание непосредственно при возникновении острых нарушений кровообращения, дыхания, травмы, утопления, поражении электротоком.

Подводя итоги работы кафедры анестезиологии и реаниматологии можно с уверенностью сказать о полной возможности и целесообразности обучения студентов с использованием тренажера «Витим». Таким образом, считаем целесообразным использование в учебном процессе студентов медицинских ВУЗов тренажеров «Витим».

**И.Е. Голуб, А.В. Ковыршин, Е.С. Нетесин, Л.В. Сорокина**

## **РАЗЛИЧНЫЕ ВАРИАНТЫ АНЕСТЕЗИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОМЕОСТАЗА ПРИ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЯХ НА БРЮШНОМ ОТДЕЛЕ АОРТЫ И МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДАХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

*Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)*

**Цель исследования** — провести сравнительный анализ различных вариантов анестезиологического обеспечения реконструктивных операций на брюшном отделе аорты и артериальных сосудах нижних конечностей и оценить их влияние на некоторые показатели гомеостаза.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Под нашим наблюдением находились 85 пациентов с атеросклеротическим поражением артериальных сосудов нижних конечностей и брюшного отдела аорты. Все больные с атеросклеротическим поражением аорто-подвздошно-бедренно-подколенно-берцового сегментов имели хроническую ишемию 2б – 3 – 4 стадии по классификации Фонтена-Покровского (1979). В зависимости от варианта анестезиологического пособия больные разделены на три группы. Первую группу (контрольная группа) составили 30 пациентов, которым проводилась стандартная эпидуральная анестезия (ЭА). Вторая группа – группа клинического сравнения 1 (25 пациентов) – оперирована в условиях эпидуральной блокады в сочетании с внутрисосудистым лазерным облучением крови (ВЛОК). Больным третьей группы – группы клинического сравнения 2 (30 пациентов) – проводилась комбинированная спинально-эпидуральная анестезия (КСЭА) в сочетании с ВЛОК. Исследовали уровень гормона стресса-кортизола, показатели перекисного окисления липидов, базовый омега-потенциал.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Полученные результаты показывают, что при проведении реконструктивных операций на брюшном отделе аорты и артериальных сосудах нижних конечностей ЭА недостаточно обеспечивает ноцицептивную блокаду. Это подтверждается активацией симпатoadреналовой системы, процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ), дисбалансом механизмов регуляции. ЭА в сочетании с ВЛОК, также неэффективно обеспечивает анестезиологическую защиту, так как на сегментарном уровне не происходит фармакологической блокады ноцицептивных импульсов всех модальностей из зоны хирургической травмы. КСЭА в сочетании с ВЛОК адекватно защищает больного от операционного стресса, что сопровождается уменьшением напряжения симпатoadреналовой системы и регуляторных механизмов, стабилизацией процессов ПОЛ и повышением антиокислительной активности плазмы крови.

**ВЫВОДЫ**

Комбинированная спинально-эпидуральная анестезия в сочетании с внутрисосудистым лазерным облучением крови при реконструктивных операциях на брюшном отделе аорты и артериальных сосудах нижних конечностей обеспечивает адекватную анестезиологическую защиту за счет влияния на центральный, сегментарный и периферический механизмы болевой импульсации в сравнении с эпидуральной и сочетанной эпидуральной анестезией.

**И.Е. Голуб, Е.С. Нетёсин, Л.В. Сорокина**

**ОСОБЕННОСТИ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ  
ПРИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ АДРЕНАЛЭКТОМИЯХ**

*ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)*

**Цель исследования** – повысить эффективность анестезиологической защиты при эндоскопических адrenaлэктомиях.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Программа анестезиологического обеспечения эндовидеохирургических вмешательств, как и традиционных «открытых» операций, определяется характером поражения надпочечников и степенью нарушений гомеостаза, обусловленных основным процессом и сопутствующей патологией. Во время операции основное внимание направлено на предупреждение гипертензии на первом этапе при выделении надпочечника и острой надпочечниковой недостаточности после его удаления. Вместе с этим при проведении эндоскопических операций имеются некоторые особенности, связанные с положением больного на операционном столе (правосторонняя или левосторонняя локализация опухоли), спецификой оперативного доступа и техникой оперативного вмешательства, предусматривающей введение углекислого газа в брюшную полость или забрюшинное пространство.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

С учетом изложенных особенностей при проведении анестезий у больных с адrenaлэктомией необходимо создание адекватной анальгезии, нейровегетативной блокады и коррекция гемодинамических нарушений. Методом выбора у данных больных являлась многокомпонентная сочетанная анестезия с ИВЛ. Для обеспечения интра- и послеоперационного обезболивания перед операцией осуществ-

лялась катетеризация эпидурального пространства на уровне Th<sub>8-9</sub> с проведением катетера в краниальном направлении на 3–4 см. Премедикация проводилась по стандартной методике с использованием холинолитиков, наркотических анальгетиков и седативных препаратов в обычных дозировках. Индукцию осуществляли в/в введением барбитуратов, интубацию трахеи проводили после введения деполяризирующих миорелаксантов. ИВЛ проводили в режиме умеренной гипервентиляции с FiO<sub>2</sub> = 40 % под контролем PetCO<sub>2</sub>. Анестезии проводили комбинированным использованием возможностей эпидуральной анестезии и препаратов НЛА. Эпидуральная анестезия проводилась с использованием маркаина или наропина и обеспечивала адекватную анестезию и нейровегетативную блокаду. Поддержание анестезии осуществляли дробным введением фентанила (4,5–5 мкг/кг) на фоне непрерывной инфузии дипривана в дозе 0,5–2,0 мг/кг.

Мониторинг состояния больного в ходе оперативного вмешательства включал контроль ЭКГ, АД, ЧСС, SatO<sub>2</sub>, FiO<sub>2</sub>, PetCO<sub>2</sub>. Коррекцию гемодинамических нарушений в ходе операции осуществляли введением ганглиоблокаторов (пентамин, тропофен, дроперидол) и препаратов обладающих адреномиметическим эффектом. После выполнения адреналэктомии для профилактики развития острой надпочечниковой недостаточности вводили гидрокортизон (125–250 мг), парентеральное введение которого продолжали и в раннем послеоперационном периоде. Инфузионная терапия включала препараты ГЭК, кристаллоидные растворы, а при умеренной кровопотере – трансфузию СЗП и эритромаcсы. В послеоперационном периоде обезболивание осуществляли эпидуральным введением наркотических анальгетиков (1% морфин – 0,5 мл) 1 раз в сутки.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, при эндоскопических адреналэктомиях эффективным способом анестезии является многокомпонентная НЛА в сочетании с эпидуральной анестезией.

**Н.Б. Горбачев, Б.В. Батоцыренов, В.Е. Хитрихеев, Д.Д. Доржиев**

#### КОМПЛЕКСНАЯ ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ РАЗЛИТОГО ПЕРИТОНИТА

*Городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. В.В. Ангапова (Улан-Удэ)  
Бурятский государственный университет (Улан-Удэ)*

Многофакторность и поликомпонентность развития различных патофизиологических расстройств в организме и возникшие при этом сложные морфофункциональные изменения со стороны отдельных органов и систем создают ряд сложностей в лечении перитонита. Исследование универсальных механизмов генеза развития критических состояний при различных формах перитонита, а также использование мер по снижению глубины тканевой гипоксии и ее последствий, позволит разработать патогенетически обоснованные методы прогноза и лечения. В настоящее время в клинической практике в качестве фармакологически активных веществ с широким спектром биологического действия применяют соединения янтарной кислоты, обладающие антиоксидантным и цитопротекторным свойствами.

**Цель исследования** – оценить эффективность использования в интенсивной терапии острых перитонитов комплексного метаболического препарата Цитофлавин®.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В работу были включены клинические наблюдения и результаты комплексного обследования 65 пациентов с наиболее тяжелыми формами разлитого перитонита различной этиологии. Группы были распределены следующим образом. Первую группу составили больные, которым в комплекс интенсивной терапии послеоперационного периода был включен Цитофлавин® (35 человек). Во второй группе сравнения проводилась традиционная терапия (30 пациентов): использовались общепринятые методы оценки кислородотранспортных систем и кислородного баланса организма (определение парциального напряжения кислорода и углекислого газа в выдыхаемом воздухе, артериальной и смешанной венозной крови, pH артериальной и смешанной венозной крови, определение минутного объема дыхания, определение уровня лактата и пирувата), свободнорадикальных процессов и показателей системы глутатиона (определение в эритроцитах пациентов показателей системы глутатиона и процессов перекисного окисления липидов: концентрации восстановленного глутатиона (ВГ) (Ellman G.L., 1959 в модификации Глушкова С.И., 1998), сульфгидрильных групп белков (СГ) (Bellomo G. (1990)), малонового диальдегида (МДА) (Uchiyama M., 1978) и активности глутатион-пероксидазы (ГП) (Гаврилова А.Н., 1986) и каталазы (Королюк М.А., 1988).

На фоне традиционной интенсивной терапии, включающей комплекс мер по поддержанию витальных функций и постоянства внутренней среды организма, профилактику и терапию осложнений, применяли Цитофлавин® в объеме 20 мл на 200–400 мл 5–10% раствора глюкозы 2–4 раза в сутки.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведенные исследования показали, что при включении в интенсивную терапию сокращаются сроки проведения искусственной вентиляции легких, сокращается время пребывания больных в реанимационном отделении, то есть выход из угрожающего для жизни больного состояния был более коротким. Наиболее полно антигипоксикантные эффекты цитофлавина отразились на показателях кислородного баланса организма и проявлялись на тканевом уровне, что подтверждалось ростом таких показателей, как потребление кислорода, коэффициент его использования и утилизации, артериовенозной разницы по кислороду, а также более выраженном снижении уровня лактата и пирувата в исследуемой группе больных в отличие от группы сравнения. Начиная со вторых суток проведения интенсивной терапии в послеоперационном течении разлитого перитонита, отмечены положительные сдвиги в показателях респираторного, объемного компонентов, что нельзя связать с непосредственными фармакологическими эффектами на систему дыхания и кровообращения. На наш взгляд, коррекция звеньев транспорта кислорода достигалась за счет стабилизации энергетического статуса, где механизмы действия препаратов сукцината заключаются в энергосубстратном эффекте в период тотального энергодефицита. Не менее важным является влияние препарата на восстановление утилизации кислорода тканями, уже пережившими гипоксию, восстановление систем антиоксидантной и антиперекисной защиты и уменьшение процессов перекисного окисления липидов, что позволяет защитить ткани от процессов липопероксидации.

В группе больных, получавших цитофлавин, отмечалась более ранняя реабилитация функции печени и почек, что позволяло снизить уровень эндотоксемии и уменьшить тем самым метаболическую нагрузку на легкие, что приводило к улучшению их газообменных функций, увеличению парциального напряжения кислорода в артериальной крови и уменьшению тем самым явлений гипоксии. Однако следует отметить, что эффективность цитофлавина проявляется в условиях адекватной доставки кислорода к тканям, то есть в условиях, при которых традиционные меры интенсивной терапии позволяют сохранить адекватное обеспечение кислорода. Факт снижения содержания МДА в эритроцитах при включении в интенсивную терапию цитофлавина уже в достаточной мере свидетельствует о наличии у препарата антиоксидантных свойств.

Применение цитофлавина предотвращает снижение содержания восстановленного глутатиона в эритроцитах пациентов. Кроме того, на 5-е сутки в эритроцитах больных I группы отмечали рост содержания ВГ, по сравнению с 1 сутками исследования.

Применение цитофлавина приводит к повышению активности глутатион-пероксидазы и каталазы в эритроцитах на 5-е сутки. Восстановление активности каталазы объясняется участием сукцината в поддержании тиол-дисульфидного равновесия в клетке. Применение цитофлавина приводит к положительной тенденции, связанной с ростом количества SH-групп в более ранние сроки и более выраженной по сравнению с показателями у лиц, не получавших препарат. Кроме того, состояние тиол-дисульфидного статуса клетки оказывает непосредственное влияние на углеводный, липидный и белковый обмены. Восстановление тиол-дисульфидного статуса клетки, несомненно, имеет решающее значение для поддержания гомеостаза организма в условиях гипоксии.

В результате включения в состав цитофлавина двух действующих начал — сукцината натрия и рибофлавина — данный препарат оказывает достоверное индуцирующее воздействие на ферменты, принимающие участие в восстановлении глутатиона (глюкозо-6-фосфат-дегидрогеназу и глутатион-редуктазу), и повышает тканевой уровень основного антиоксиданта клетки — восстановленного глутатиона.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование у больных с разлитым перитонитом в послеоперационном периоде комплексного антигипоксиканта Цитофлавин® приводит к снижению глубины тканевой гипоксии вследствие нормализации процессов утилизации кислорода тканями, уже пережившими гипоксию, восстановлению систем антиоксидантной и антиперекисной защиты, снижению активности процессов перекисного окисления, уровня эндотоксемии как в плазменном, так и в эритроцитарном секторе, более быстрому восстановлению функциональной активности органов детоксикации — печени, почек и легких. Благодаря наличию антигипоксикантных и антиоксидантных свойств использование препарата позволяет нарушить цепь патологических событий, связанных с гипоксией тканей, которая приводит к усугублению нарушений тканевого метаболизма. Позитивные эффекты цитофлавина у больных с разлитым перитонитом возможны только в условиях адекватной доставки кислорода к тканям.



Е.А. Губик

## ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ БИЛИРУБИНА У БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ НА МИНЕРАЛЬНУЮ ПЛОТНОСТЬ КОСТНОЙ ТКАНИ

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)*

При механической желтухе, в условиях исключения желчи из процессов пищеварения, развивается напряжение в кальциевом обмене, которое влияет на минеральную плотность костной ткани. Это обусловлено, в частности, токсическим влиянием прямого билирубина на остеобласты. В современной литературе имеется недостаточно сведений о влиянии уровня билирубина на степень минерализации костей.

**Целью** данного исследования явилось изучение состояния минеральной плотности костной ткани у больных с механической желтухой различной степени выраженности.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 26 больных с механической желтухой различного генеза, возраст обследуемых варьировал от 26 до 70 лет (средний возраст —  $56,61 \pm 2,70$  года). Все больные имели выраженные нарушения билирубинового обмена с показателями общего билирубина от 80 до 483 мкмоль/л и прямого — от 64 до 305 мкмоль/л.

В качестве результатов контрольной группы использованы данные, полученные при обследовании 26 человек в возрасте от 25 до 70 лет (средний возраст —  $47,98 \pm 3,03$  года) без патологии гепатобилиарной системы с уровнем билирубина, не превышающим нормальные показатели.

Всем пациентам проводили измерение минеральной плотности костной ткани методом рентгеновской денситометрии. Измерение плотности костной ткани тазобедренного и лучезапястного суставов, поясничного сегмента позвоночника ( $L_1 - L_4$ ) осуществлялась на денситометре фирмы «Hologic». Производили вычисление среднего показателя минеральной плотности костей (BMD), оценивали T- и Z-критерии.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В основной группе больных отмечалось снижение минеральной плотности костной ткани в 15 случаях (57,6 %) с показателем T от  $-1,0$  до  $-3,2$  (среднее значение T-критерия —  $1,95 \pm 0,16$ ). Причем на долю остеопении приходилось 42 %, явления остеопороза были отмечены у 15 % пациентов. Установлено, что нарушения минерализации нарастали с повышением концентрации общего и прямого билирубина плазмы крови. Так, из 15 больных с нарушенной плотностью костей у трех (11,5 %) уровень общего билирубина составил до 100 мкмоль/л, прямого — до 50 мкмоль/л, а у 12 (46,1 %) больных общий билирубин превышал 100 мкмоль/л, прямой — свыше 50 мкмоль/л.

В группе клинического сравнения в 84 % (22 наблюдения) все показатели рентгеноденситометрического обследования находились в пределах нормы. Лишь в 4-х (у лиц старше 60 лет) была выявлена остеопения с T-критерием от  $-1,3$  до  $-2,1$  (среднее значение T-критерия составило  $-1,65 \pm 0,15$ ), что, вероятно, объясняется влиянием возраста.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, при механической желтухе регистрируется выраженное снижение минеральной плотности костной массы, степень которого зависит, в том числе, от концентрации общего и прямого билирубина плазмы крови и, соответственно, от степени выраженности желтухи.

Е.А. Губик

## ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЖЕЛЧЕПОТЕРИ НА МИНЕРАЛИЗАЦИЮ КОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ ХИРУРГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)*

Длительная потеря желчи приводит к нарушению минерализации костной ткани, что регистрируется при проведении рентгеноденситометрического исследования различных зон скелета у больных с длительно функционирующими желчными свищами. Вместе с тем, специальных исследований, направленных на изучение состояния минеральной плотности костной ткани у больных, проходящих хирургическое лечение с использованием наружного дренирования желчевыводящих путей, недостаточно.

**Целью** данного исследования явилось изучение состояния минеральной плотности костной ткани у больных с наружным транспеченочным дренированием желчных протоков при полном нарушении поступления желчи в двенадцатиперстную кишку.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 16 пациентов в возрасте от 34 до 68 лет (средний возраст обследуемых составил  $51,44 \pm 2,30$  года) с наружным транспеченочным дренированием желчных протоков, которые получали лечение в хирургическом стационаре по поводу полной окклюзии желчевыводящих путей различного генеза. Ежесуточная потеря желчи у исследованных больных составляла от 100 мл до 1,5 литров. У всех обследуемых были исключены другие заболевания или прием лекарственных препаратов, которые могли спровоцировать напряжение в кальциевом обмене и привести к снижению минеральной плотности костной массы.

Исследование проводили методом рентгеновской абсорбциометрии с использованием современного денситометра фирмы «Hologic», разрешающая способность выявления отклонений минеральной плотности костной ткани от нормы которого составляет 1 %. Изучение минеральной плотности костей всем больным проводили по трем зонам скелета: поясничный отдел позвоночника, проксимальный отдел бедренной кости, лучезапястный сустав. Производили регистрацию среднего показателя минеральной плотности костей (BMD), оценивали T- и Z-критерии.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При длительности желчеистечения менее 2-х недель изменений минеральной плотности костной ткани обнаружено не было. Через 2 – 4 недели после наружного дренирования желчевыводящих путей T-критерий всех обследуемых зон варьировал от 0,8 до  $-3,3$  (среднее значение T-критерия составило  $-1,9 \pm 1,78$ ), при этом признаки нарушения минерализации были отмечены у 2-х пациентов (12,5 %). В течение 1 – 2 месяца после желчеистечения T-критерий у обследуемых больных составил от  $-2,1$  до  $-2,2$  (T-среднее  $-2,15 \pm 0,03$ ). Снижение плотности костей были выявлены у 2 обследуемых (12,5 %). При дренировании желчных протоков свыше 2-х месяцев явления остеопении и остеопороза были зарегистрированы в 8 наблюдениях (50 %) с T-критерием от 0,2 до  $-2,6$  (T-среднее равно  $1,63 \pm 0,27$ ).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, установлено, что при полном исключении желчных кислот из процессов пищеварения и потере минеральных солей с желчью развивается выраженное снижение плотности костной ткани, которое проявляется в ранние сроки.

**А.В. Гурулев, Н.Н. Цыбиков, Д.Г. Болотова, А.В. Дрокова**

### ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ И ПЛЕВРЫ – ОДНА ИЗ НАИБОЛЕЕ СЛОЖНЫХ ПРОБЛЕМ ТОРАКАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

*Городская клиническая больница № 1 (Чита)*

В настоящее время наблюдается постоянный рост количества больных с острыми заболеваниями лёгких. Это связано с возрастающим загрязнением окружающей среды, широким нерациональным использованием антибиотиков, бытовой аллергией, курением, неблагоприятными социальными факторами. Относительное учащение за последние годы различных форм эмпиемы плевры, тяжесть этого заболевания делают эту проблему лечения таких больных весьма актуальной.

На базе Городской клинической больницы № 1 г. Читы в период 2000 – 2006 гг. лечилось 224 больных с эмпиемой плевры. Средний возраст их составил 38 лет. Соотношение мужчин и женщин 7:3. Длительность заболевания колебалась от 2 до 5 недель. Большинство больных поступали из терапевтических стационаров после длительного безуспешного медикаментозного лечения с выраженной клинической картиной плеврального нагноения и тяжелой гнойной интоксикацией.

Абсцессы легкого, осложненные эмпиемой плевры, могут протекать по плевральному или плевральному типу. При плевральной форме (у 139 больных – 62,1 %) после опорожнения в плевральную полость абсцесс заживал с развитием очагового фиброза, и течение заболевания определялось эмпиемой плевры. При плеврально-легочной форме (у 85 больного – 37,9 %) в легочной ткани оставались выраженные деструктивные изменения, которые являлись причиной более упорного и тяжелого течения заболевания, и требовалась длительная предоперационная подготовка.

Лечение начинали с плевральных пункций и закрытого дренирования плевральной полости с последующим фракционным или постоянным промыванием ее растворами антисептиков. При-

менение плевральных пункций ограничивалось начальной стадией эмпиемы, легко поддающейся лечению.

Пункции и закрытое дренирование являлись основным методом лечения у 102 больных. Они оказались эффективными у 93. Средняя продолжительность такой терапии — 49,3 дня. Летальность — 8,8 %. Основными причинами смерти были сепсис и септические осложнения.

Опыт показал, что плевральные пункции и закрытое дренирование эффективны только при плевральной форме заболевания, своевременно начатом и достаточно интенсивном лечении.

Дальнейшая тактика зависела от формы заболевания. Больным с плевральной формой после адекватного дренирования и интенсивной санации полости эмпиемы плевры производили раннюю плеврэктомию и декортикацию легкого. Оперативное вмешательство считали показанным при неэффективности консервативного лечения в течение 1—2 недель, стабилизации эмпиемной полости, появление фиброзных шварт, ригидном легком, многокамерном фибринозном плеврите, бронхиальных свищах. Выполнение операции в ранние сроки уменьшало ее травматичность и способствовало более быстрому и полному расправлению легкого.

Декортикация легкого выполнена 67 (29,9 %) больным. Выздоровели 90,3 % больных, летальность составила 1,6 %. Резекция легкого произведена у 55 (24,6 %) больных. Выздоровели 39 (70,9 %), умерли 4 (7,3 %) больных от рецидива эмпиемы в остаточной полости после резекции.

Изучение видового состава микрофлоры показало, что преобладающими остаются стафилококк (41,2 %), синегнойная (до 26,5 %) и кишечная (до 14 %) палочки.

Выявленные при исследовании иммунологические реактивности дисфункция фагоцитарной системы, активация аутоиммунной реакции, стойкая микробная сенсibilизация, резкое угнетение Т-системы и нарушение регуляции В-системы иммунитета подтвердили важность проведения не только санационной, дезинтоксикационной и общеукрепляющей терапии, но и иммунокорректирующей терапии.

Наиболее частыми осложнениями после оперативных вмешательств являлись нагноение раны (13,1 %), остаточная полость (4,1 %), рецидив эмпиемы (7 %).

Для предупреждения нагноений ран хорошо зарекомендовал себя комплексный метод, включающий ее обработку растворами антисептиков (диоксидин, хлоргексидин), ультрафиолетовое облучение и дренирование перфорированным дренажем, выведенным через отдельные проколы.

Более высокий процент летальных исходов и послеоперационных осложнений заставил нас сдержаннее относиться к обширным резекциям легкого при абсцессах, осложненных эмпиемой плевры.

Таким образом, выбор метода лечения и объема оперативного вмешательства во многом зависят от формы заболевания. При плевральной форме лучшие результаты дает активная хирургическая тактика, включающая адекватное дренирование, интенсивную санацию полости эмпиемы, раннюю плеврэктомию и лечение иммунологическими препаратами.

**А.В. Гурулев, Н.Н. Цыбиков, Д.Г. Болотова, А.В. Дрокова**

## **ЛЕЧЕНИЕ ЭМПИЕМЫ ПЛЕВРЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИММУНОСТИМУЛИРУЮЩИХ И ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ**

*Городская клиническая больница № 1 (Чита)*

Острые нагноительные заболевания плевры в последние годы имеют тенденцию к росту. Это связано со снижением иммунитета пациентов, увеличением антибиотикоустойчивых форм возбудителей и ростом агрессивности в отношении факторов естественной резистентности организма. Все большую роль в этиологии заболеваний в настоящее время играет грамотрицательная флора — как среди аэробов, так и в спектре неклостридиальных анаэробов.

В последние годы отмечается значительный рост числа острых абсцессов легкого и эмпием плевры, являющихся, как правило, осложнением пневмоний, легочных ателектазов, травм и оперативных вмешательств. При этом происходит изменение видового состава флоры, рост ее агрессивности и антибиотикорезистентности.

При госпитализации больных с эмпиемой плевры диагноз устанавливается по клинико-рентгенологическим данным, а подтверждается трансторакальной пункцией, при которой содержимое полости берут на бактериологическое исследование. Изучение микробного состава мокроты также информативно, однако материал, полученный непосредственно из гнойного очага или из бронхов при проведении фибробронхоскопии, является более «чистым» в плане идентификации возбудителя.

В результате анализа историй болезни 224 пациентов, находящихся на стационарном лечении по поводу эмпиемы плевры в период 2002—2006 гг. в хирургическом отделении Городской клинической

больницы № 1, оказалось, что в 64 % случаев возбудителями в монокультуре были аэробы, в 13 % — анаэробы и в 23 % — сочетание патогенов обеих групп.

Современные достижения торакальной хирургии в лечении эмпиемы плевры и их последствий требуют продолжения поисков более рациональных методов диагностики и лечения. Прооперированно 122 (54,5 %) человека из общего количества больных. Возраст — от 23 до 75 лет. Средний койко-день равен 28,23. Летальность — 7 (16,5 %) человек. Применялись наиболее эффективные методы лечения: медикаментозные средства, плевральные и легочные пункции, дренирование, бронхоскопии. В последние годы использованы иммуностимулирующие и иммуномодулирующие препараты.

В повседневной практике для большинства врачей основным источником проблем остаются острые и хронические заболевания верхних дыхательных путей, прежде всего, из-за их распространенности. Вряд ли существенно можно повлиять на такие предрасполагающие факторы, как социальная активность пациента, загрязнение воздуха, холодный климат и прочее, однако стимуляция местного иммунитета слизистых оболочек может поставить надежный заслон на пути ряда инфекций или привести к их abortивному течению.

Местная иммунная система, ответственная за защиту инфекций на поверхности слизистых оболочек, подвергается различным нарушениям. Наряду с первичным нарушением иммунной системы вторичные нарушения являются наиболее частой причиной хронических рецидивирующих инфекций дыхательных путей. Риск инфекций особенно повышается в силу того, что факторы, ответственные за нарушение мукоцилиарной системы, одновременно ухудшают и иммунную защиту. При дисбалансе в системе иммунитета макроорганизма под действием бактерий может произойти угнетение иммунной системы продуктами секреции бактерий и эндотоксинами, освобождаемыми в процессе бактериолиза. При этом иммуностимуляции, усиливающейся с ростом числа бактерий, противостоит ими обусловленная иммуносупрессия. В механизме иммуносупрессии лежит сниженная способность лимфоцитов периферической крови человека к репарации ДНК и накопления повреждений ДНК, что приводит к генетической нестабильности. Это длительный процесс, усиливающийся под влиянием антибактериальной терапии. Он может быть ослаблен при применении иммуномодуляторов. При отсутствии иммунологической поддержки возникает опасность развития рецидива и угроза перехода заболевания из острой формы в хроническую. С учетом этого обстоятельства представляется целесообразным иммунопрофилактика и иммунотерапия с помощью препаратов, содержащих бактериальные антигены. Такая терапия должна проводиться в каждом случае заболевания эмпиемой плевры. Если же врачом принимается решение о проведении антибиотикотерапии, то иммунотерапия абсолютно необходима во избежание возникновения иммунологической недостаточности ятрогенной природы.

Устойчивый иммунореабилитационный эффект достигается тогда, когда лечебно-профилактические мероприятия разрабатываются на основе системного, комплексного подхода, который в медицине традиционно называется этиопатогенетическим лечением. Только тогда в организме больного человека можно создать необходимые условия, обеспечивающие не только восстановление физиологических уровней взаимодействия систем иммунного гомеостаза, ликвидацию иммунного дисбаланса в крови, но и, что самое главное, самовосстановление нарушенной иммунной адаптации организма, являющейся одной из форм существования и проявления неразрывного иммунонейрогормонального единства.

**А.В. Гурулев, И.А. Михайличенко, С.А. Мясников, Д.Г. Болотова, Ю.В. Потемкин**

## **ЛИГИРОВАНИЕ ГЕМОРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ГЕМОРРОЯ**

*Городская клиническая больница № 1 (Чита)*

Геморрой все еще остается наиболее частым заболеванием человека. Его распространенность достаточно высока и составляет 118 — 200 человек на 1000 взрослого населения, а удельный вес в структуре колопроктологических заболеваний — от 34 до 41 %.

Для геморроя традиционно характерны два основных симптома — кровотечение (51 %) и выпадение узлов из анального канала (37 %). При этом заболевании также отмечаются такие симптомы, как анальный зуд (9 %), чувство дискомфорта в анальном канале (5 %), выделение слизи (2 %).

Сегодня перед колопроктологией стоит сложный вопрос: как и когда лечить геморрой. Ведь само по себе наличие геморроидальных узлов не является показанием к оперативному вмешательству.

Безусловно, при остром геморрое показано консервативное лечение, но следует отметить, что его профилактика, прежде всего, заключается в нормализации деятельности пищеварительного тракта, лечении синдрома раздраженной толстой кишки, которые встречаются более чем у половины пациентов, заболевших геморроем.

В последнее время в связи с развитием новых технологий в медицинской промышленности и созданием новых препаратов все большее распространение получают так называемые малоинвазивные способы лечения геморроя, вполне пригодные для применения в амбулаторных условиях. К ним относятся склеротерапия, инфракрасная фотокоагуляция геморроидальных узлов, лигирование латексными кольцами, электрокоагуляция и др.

На базе Городской клинической больницы № 1 г. Читы наиболее популярным малоинвазивным способом лечения геморроя на ранних стадиях является лигирование геморроидальных узлов латексными кольцами. Этот вид лечения также с успехом применяется при III и изредка при IV стадии заболевания после вправления геморроидальных узлов.

Методика: через аноскоп с осветителем при помощи вакуумного или механического лигатора набрасывают латексное кольцо на внутренний геморроидальный узел, который отторгается вместе с латексной лигатурой на 7–9 день. На месте отторжения геморроидального узла формируется его культя, покрытая соединительной тканью. Иногда лечение приходится проводить в несколько сеансов. Это занимает 3–4 недели.

Для снижения риска осложнений и устранения неприятных ощущений перед вмешательством больным рекомендуется выполнять небольшую очистительную клизму, а после лигирования в течение 2–3 суток принимать анальгетики.

Среди осложнений лигирования латексными кольцами следует отметить небольшие болевые ощущения. Правильно выбранные показания для лигирования внутренних геморроидальных узлов позволяют избежать геморроидэктомии примерно у 80 % больных.

В прошлом одним из недостатков метода была необходимость участия ассистента. Совершенствование лигатора (вакуумный лигатор), которое позволило всасывать геморроидальный узел в рабочую часть, сделало возможным выполнение вмешательства одним врачом.

В период 2003–2006 гг. лечение латексными кольцами было применено 164 пациентам – 9,3 % от общего количества пациентов, заболевших геморроем. Таким образом, выбор метода лечения геморроя в зависимости от его стадии и выраженности симптоматики, применение консервативной терапии, малоинвазивных методов как в самостоятельном исполнении, так и в комбинации друг с другом или с хирургическими способами позволяет достичь хороших результатов у 88,9 % пациентов.

**А.В. Гурулев, В.И. Осипов, И.Ю. Кокотов, Д.Г. Болотова, А.В. Дрокова**

## **СКЛЕРОЗИРУЮЩЕЕ ЛЕЧЕНИЕ ГЕМОРРОЯ**

*Городская клиническая больница № 1 (Чита)*

Применение склерозирующих препаратов в лечении геморроя имеет достаточно давнюю историю. В России склерозирующее лечение геморроя применял И.И. Карпинский еще в XIX веке (1870), а за рубежом на 16 лет позже подобную методику впервые применил К. Bladwood в 1886 году (Bensaude A., 1973).

Болезненность инъекций и возможность осложнений, по-видимому, были причиной того, что в нашей стране инъекционный метод лечения геморроя почти не получил распространения. Особенно отрицательное мнение сложилось об инъекции препаратов, содержащих карболовую кислоту. Однако в последние годы этот метод возобновлен и снова пропагандируется.

С 1960 года инъекционный метод лечения применяется в лаборатории проктологии с клиникой Министерства здравоохранения РСФСР. В настоящее время склерозирующее лечение геморроя применяют многие специалисты. Эффективная безопасная реализация данной технологии основывается не только на тщательном освоении методики, но и на использовании специальных аксессуаров (аноскопа с освещением, специального шприца и т.д.).

Вопреки традиционному представлению о механизме действия склерозирующих препаратов, в последние годы появились новые современные препараты (детергенты), которые не стимулируют образование тромбов. Тромб при этом не образуется, а временные параметры гемокоагуляции (протромбиновое и тромбопластиновое время) остаются в пределах нормы. Детергенты не оказывают повреждающего действия на форменные элементы крови в разведении 1:1000, но вызывают при этом десквамацию 60–80 % эндотелиальных клеток. Учитывая высокую местную эффективность детергентов на сосудистую ткань и отсутствие при их применении системного тромбообразования, можно считать, что препараты (3% тромбовар, 3% фибро-вейн, 1% этоэтисклерол) являются наиболее эффективными и безопасными флебосклерозирующими препаратами.

В России разрешены к применению флебосклерозирующие препараты группы детергентов (тромбовар, фибро-вейн, этоэтисклерол). Их дозировка и концентрация зависит от диаметра геморроидального узла.



Большинство хирургов, применявших инъекционное лечение, сходятся на том мнении, что наиболее показанным для этого метода нужно считать геморрой I и II степени, где ведущим симптомом является кровотечение. Если же заболевание сопровождается выпадением узлов, то лечение не даст положительных результатов. Может быть лишь временный и далеко не полный эффект.

Методика склерозирующего лечения заключается во введении склерозирующих препаратов в геморроидальный узел, что приводит к образованию тромба с последующей облитерации узла. Возникновение таких осложнений, как болевой синдром, парапроктит, олеогранулема, скорее всего, связана с нарушением правил введения препарата или с недостаточным опытом колопроктолога.

Противопоказанием к склеротерапии являются воспалительные заболевания анального канала и промежности: острый геморрой, парапроктит, трещина анального канала. Комбинированный геморрой с отсутствием границ между наружными и внутренними геморроидальными узлами также является относительным противопоказанием к склерозирующему лечению.

На базе Городской клинической больницы № 1 в условиях колопроктологического кабинета и второго хирургического отделения применяется данный метод лечения в период с 2004 года по настоящее время. Нами пролечено 156 пациентов в возрасте от 25 до 72 лет с различными стадиями заболеваний, преобладающим симптомом являлось кровотечение.

Критериями хороших результатов в склерозирующем лечении являются прекращение кровотечения и выпадения узлов, что составляет 85 % от числа пролеченных пациентов. Удовлетворительным результатом считается прекращение выпадения узлов и незначительное выделение крови из заднего прохода, что составило 12 %. Неудовлетворительный результат — рецидив кровотечения и выпадения узлов (3 %). Больным с неудовлетворительными результатами были применены другие малоинвазивные методы лечения.

После склерозирующего лечения у 7 % пациентов выявились различные осложнения, из них у 4 % больных они носили характер выраженного болевого синдрома, что связано с повышенной реакцией организма на введение препарата. Ни одному из этих больных не назначали наркотических анальгетиков, а с болевым синдромом удалось справиться в течение 2–3 дней при помощи местных обезболивающих препаратов, ненаркотических анальгетиков и физиопроцедур. У 3 % пациентов отмечался выраженный тромбоз геморроидальных узлов, который купировался консервативно, с применением местных противовоспалительных препаратов и физиопроцедур.

Эта методика имеет ряд преимуществ, которые заключаются в простоте техники выполнения, высокой эффективности, малой травматичности, незначительной болезненности, а также невысокой стоимости операции, и она может быть широко использована в амбулаторных условиях без возрастного ограничения и сопутствующих патологий, кроме непереносимости препаратов, применяемых для склерозирования. После склерозирующего лечения нет необходимости в госпитализации, а 97–99 % пролеченных больных вообще не нуждаются в освобождении от трудовой деятельности.

**И.М. Дамбаева, Д.Н. Санжеева, Т.Д. Шарапова**

## **ИЗУЧЕНИЕ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ПОКАЗАТЕЛЯМИ В СИСТЕМЕ ИММУНИТЕТА И ТИРЕОИДНЫМ СТАТУСОМ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко (Улан-Удэ)*

Большую роль в генезе аутоиммунных заболеваний щитовидной железы (ЩЖ) играет наследственность. Генетически обусловленный дефект иммунокомпетентных клеток ведёт к срыву естественной толерантности. В результате генетически обусловленной недостаточности Т-супрессоров появляется «запрещённый» клон В-лимфоцитов, производящий аутоантитела. Образование антител к тиреоглобулину (АТ к ТГ), тиреопероксидазе (АТ к ТПО), рецептору тиреотропного гормона (ТТГ) ведёт к появлению иммунных комплексов, выделению биологически активных веществ, что вызывает деструктивные изменения в тиреоцитах ЩЖ.

Существующие клинические и лабораторные доказательства взаиморегуляции иммунной и эндогенной систем послужило поводом для настоящего изучения корреляционных связей между уровнями тиреоидных антител к тиреопероксидазе (АТ к ТПО) и тиреоглобулину (АТ к ТГ), гормонов (ТТГ и свободного  $T_4$ ) и фенотипическим статусом иммунной системы. Поскольку уровни антител к ТПО и ТГ отражают степень деструкции щитовидной железы, а зачастую и прогноз заболевания, мы изучили корреляционные связи между содержанием антител к ТПО и ТГ и количеством лимфоцитов  $CD4^+$ ,  $CD8^+$  и  $CD16^+$  у больных тиреоидитами. Строгой зависимости между содержанием  $CD4^+$ -лимфоцитов (Т-хелперов) и уровнями антител к ТПО и ТГ не обнаружено. В то же время выявлены сильные отрицательные корреляционные связи между количеством цитотоксических/супрессорных  $CD8^+$ -лимфоцитов и уровнем анти-

тел к ТПО и ТГ. Снижение количества CD8<sup>+</sup>-лимфоцитов при нарастании титров антител к ТПО и ТГ может свидетельствовать об активной роли данной популяции клеток в патогенезе аутоиммунных тиреоидитов. Наблюдается сильная корреляционная связь между содержанием антител к ТПО и ТГ.

Таким образом, изучение фенотипических особенностей лимфоцитов периферической крови при различных аутоиммунных заболеваниях ЩЖ выявило наличие нарушений субпопуляционного состава лимфоцитов периферической крови (CD8<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>). Наиболее значимые нарушения в фенотипе обнаружены у больных диффузно-токсическим зобом; они характеризовались снижением количества цитотоксических/супрессорных Т- и NK-лимфоцитов, и повышением содержания В-лимфоцитов. В целом полученные данные свидетельствуют о нарушении Т-клеточного, цитотоксического компонента у больных ДТЗ независимо от их тиреоидного статуса. Проведенная оценка фенотипа лимфоцитов при АИТ в зависимости от функционального состояния ЩЖ показала, что при эутиреозе и гипотиреозе средние показатели относительного содержания иммунокомпетентных клеток также изменены.

**И.М. Дамбаева, Д.Н. Санжеева, Т.Д. Шарапова**

### **ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ АУТОИММУННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко (Улан-Удэ)*

Многие заболевания ЩЖ являются по своему патогенезу аутоиммунными. Эксперты ВОЗ относят к ним диффузный токсический зоб (ДТЗ) и аутоиммунный тиреоидит (АИТ) на основании обнаружения в сыворотке крови в том и другом случаях антитиреоидных антител. Как свидетельствуют эпидемиологические исследования последних лет, число больных аутоиммунными заболеваниями ЩЖ значительно увеличилось. Болеют ДТЗ и АИТ, как правило, люди молодого возраста. Нередко данные заболевания и их осложнения служат причиной стойкой нетрудоспособности. В этом заключается аспект проблемы аутоиммунных заболеваний ЩЖ.

АИТ и ДТЗ имеют сходную этиологию – аутоиммунный процесс, но различный патогенез, специфичность которого на уровне организма проявляется уровнем тиреоидных гормонов и сопровождается специфическим уровнем цитокинов и других биологических веществ.

Целью исследования является выявление особенностей показателей иммунного статуса больных АИТ и ДТЗ.

**Таблица 1**

**Показатели гормонального и иммунного статуса больных АИТ и ДТЗ с различным функциональным состоянием (M ± m)**

Показатели	Норма	Больные эндемическим зобом (n = 20)	Больные АИТ		Больные ДТЗ	
			Эутиреоз (n = 4)	Гипотиреоз (n = 3)	Субклинический тиреотоксикоз (n = 5)	Манифестный тиреотоксикоз (n = 3)
ТТГ (мМЕ/мл)	0,23–3,4	1,03 ± 0,57	1,45 ± 0,5	4,9 ± 1,1	0,15 ± 0,43	0,14 ± 0,11
Т <sub>3</sub> своб. (нмоль/л)	1,0–2,8	1,38 ± 0,36	2,0 ± 0,3	1,8 ± 0,4	2,5 ± 0,32	3,2 ± 0,1
Т <sub>4</sub> своб. (моль/л)	53–158	98,2 ± 17,2	95,9 ± 2,5	93,2 ± 2,8	132,6 ± 10,3	193,8 ± 11,05
АТ к ТГ (МЕ/мл)	0–100	7,6 ± 4,7	240 ± 5,6	268 ± 5,5	105,0 ± 3,7	158,2 ± 1,54
CD3 <sup>+</sup> кл. (%)	55–80	56,5 ± 0,9	49,2 ± 1,2	44,3 ± 0,9	56,2 ± 2,4	47,2 ± 0,7
CD4 <sup>+</sup> кл. (%)	31–51	41,0 ± 1,1	40,5 ± 1,4	39,3 ± 0,8	28,4 ± 1,5	28,2 ± 0,6
CD8 <sup>+</sup> кл. (%)	19–37	30,4 ± 6,6	25,7 ± 1,3	25,5 ± 0,7	15,6 ± 0,7	15,7 ± 0,5
CD16 <sup>+</sup> кл. (%)	5–19	15,5 ± 6,5	23,1 ± 0,7	20,9 ± 0,5	22,1 ± 0,3	22,2 ± 0,2
CD22 <sup>+</sup> кл. (%)	4–18	21,5 ± 6,5	22,8 ± 1,2	21,9 ± 0,9	23,8 ± 1,2	24,0 ± 0,8
Ig A (мг/%)	1,5–3,0	1,59 ± 0,71	2,93 ± 1,5	3,0 ± 0,8	2,15 ± 0,1	2,17 ± 0,5
Ig M (мг/%)	0,8–1,5	1,51 ± 0,34	1,63 ± 1,4	1,6 ± 2,0	1,48 ± 0,4	1,49 ± 1,1
Ig G (мг/%)	8–12	11,48 ± 2,28	17,5 ± 1,1	21,4 ± 1,5	17,4 ± 0,5	17,8 ± 0,3

Обследовано 340 медработников Республиканской клинической больницы в возрасте от 18 до 60 лет, из них мужчин – 22, женщин – 318. Больных ДТЗ – 8, АИТ – 7, эндемическим зобом – 67. Диагноз установлен на основании клинических данных, уровня тиреоидных и тиреотропного гормонов кро-

ви, наличия антител к ткани ЩЖ, результатов УЗИ. Методом непрямой иммунофлуоресценции с помощью моноклональных антител определялись следующие популяции и субпопуляции иммунокомпетентных клеток: CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>, CD8<sup>+</sup>, CD16<sup>+</sup>, CD22<sup>+</sup>. Определялись концентрации общих иммуноглобулинов в сыворотке крови методом радиальной иммунодиффузии по Манчини. Больные были разделены на группы в зависимости от функционального состояния ЩЖ (табл. 1). У пациентов с тиреоидной патологией субпопуляционный состав лимфоцитов периферической крови изучали, прежде всего, с целью оценки их изменений при различных формах заболеваний ЩЖ. Проведено сравнение иммунофенотипа лимфоцитов при АИТ, ДТЗ и эндемическом зобе. Анализируя данные иммунофенотипирования, можно сделать вывод о наличии стабильного снижения содержания в периферической крови лимфоцитов CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>, CD8<sup>+</sup> и увеличения количества CD16<sup>+</sup>, CD22<sup>+</sup>-клеток. При оценке гуморального иммунитета выявлено увеличение Ig G. Причём, у лиц в состоянии гипотиреоза отмечалось наиболее резкое повышение концентрации Ig G. Этот факт объясняется тем, что гипотиреоз является следствием массивной деструкции тиреоцитов, а антитела, опосредующие цитотоксичность, в основном относятся к иммуноглобулинам класса G. Содержание Ig A и Ig M у больных не было изменено.

Таким образом, АИТ и ДТЗ являются классическими аутоиммунными заболеваниями, в основе которых лежат нарушения в системе иммунитета, выражающиеся в значительном снижении относительного количества зрелых Т-лимфоцитов (CD3<sup>+</sup>) и цитотоксических лимфоцитов (CD8<sup>+</sup>), увеличении субпопуляции NK-клеток (CD16<sup>+</sup>), В-лимфоцитов (CD22<sup>+</sup>) и повышении концентрации Ig G. ДТЗ сопровождается также дефицитом Т-хелперов (CD4<sup>+</sup>).

**Б.С. Данзанов**

## **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ТРОМБОЗОМ ГЕМОРРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ**

*МУЗ Городская больница № 4 (Улан-Удэ)*

Геморрой является одним из самых распространенных заболеваний человека; наиболее частое осложнение его — острый тромбоз геморроидальных узлов. Частые обострения заболевания, повторяющиеся более чем у половины больных от 2 до 6 раз в год, делают пациентов временно нетрудоспособными на срок от 6 до 35 суток.

Как и раньше, большинство хирургов отрицательно относятся к раннему хирургическому лечению острого тромбоза геморроидальных узлов из-за опасения развития таких серьезных осложнений, как тромбозомболия, сепсис, восходящий тромбофлебит, что привело к распространению медикаментозного метода лечения.

До недавнего времени основное внимание уделялось вопросам оперативного лечения геморроя в так называемом «холодном периоде», и только в последнее время начали интенсивно разрабатываться вопросы хирургического лечения острого тромбоза геморроидальных узлов.

Дискутабельным остается вопрос о сроках проведения операции, так как часть хирургов высказываются за операцию после консервативного лечения, а другие — за операцию в первые сутки в экстренном порядке, третьи разрабатывают различные модификации операции Миллиган-Моргана.

Приоритет хирургического лечения острого тромбоза геморроидальных узлов по праву принадлежит отечественным хирургам. Первым выступил в печати в пользу активного вмешательства в острой стадии геморроя И.Ф. Буш. В последующем активной хирургической тактике при остром геморрое стало отдавать все большее число отечественных и зарубежных авторов.

В хирургическом лечении геморроя наиболее широкое распространение получила операция по Миллиган-Моргану в различных модификациях. По данным различных авторов, у ряда больных, оперированных по этой методике, в ближайшем послеоперационном периоде наблюдается соскальзывание лигатуры с культи геморроидального узла и профузное кровотечение, воспаление культи, раннее расхождение краёв раны, длительное заживление; а в отдаленном периоде — рубцовая деформация и стриктура заднего прохода, функциональная недостаточность анального сфинктера.

С 1980 года автором применяется модифицированная операция Миллиган-Моргана, суть которой заключается в том, что после девальсии ануса иссекается «геморроидальный комплекс» на 3, 7, 11 часах. Ножка основного геморроидального узла прошивается 8-образным кетгутовым швом. Этими концами нитки культи узла подшивается ко дну радиарной раны до уровня перианальной кожи, при этом одновременно прошиваются и волокна обнаженного при иссечении сфинктера и слизистой анального канала со стороны подслизистого слоя. При помощи такого приема культи подтягивается наружу, погружается в подслизистый слой и плотно фиксируется ко дну раны и волокнам сфинктера. На оставшуюся рану накладываются узловы кетгутовые швы.

Преимущества данного метода операции заключаются в следующем: лигирование концевых ветвей верхней прямокишечной артерии в подслизистом слое выше тромбированных геморроидальных узлов исключает соскальзывание лигатуры и профилактики кровотечения. Кроме того, отсутствие операционных ран в стенках анального канала препятствует нагноению ран, ускоряет заживление ран и исключает возникновение стриктуры.

Данная методика операции применена нами у 102 больных. Послеоперационный период протекал гладко. Рана зажила первичным натяжением у 86 (83,3 %) больных.

Предварительное комплексное лечение, направленное на ликвидацию болей и стихание воспалительного процесса, у больных с частыми обострениями и тяжелыми формами тромбоза затягивает сроки операции и не избавляет больных от тяжелых страданий в предоперационном периоде.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Каңделис Б.Л. Неотложная проктология (руководство для врачей) / Б.Л. Каңделис. — Л.: Медицина, 1980. — 271 с.
2. Коплотадзе А.М. Хирургическое лечение больных острым тромбозом геморроидальных узлов / А.М. Коплотадзе, Д.Г. Кожин, Э.Э. Болквадзе // Актуальные вопросы колопроктологии: Тезисы докладов Первого съезда колопроктологов России с международным участием. — Самара: ГП «Перспектива»; СамГМУ, 2003. — С. 76 — 77.
3. Рафибеков Э.Д. Модифицированный метод геморроидэктомии / Э.Д. Рафибеков, А.М. Мадаминов, Ш.М. Чынгышпаев // Актуальные вопросы колопроктологии: Тезисы докладов Первого съезда колопроктологов России с международным участием. — Самара: ГП «Перспектива»; СамГМУ, 2003. — С. 115 — 116.

**М.А. Денисова**

### ВОСПОЛНЕНИЕ МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРИ В ПЛАНОВОЙ ХИРУРГИИ ПРЕПАРАТАМИ АУТОЛОГИЧНОЙ КРОВИ

*ГУ НЦРВХ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)*

Восполнение массивной кровопотери в плановой хирургии остаётся одной из сложных задач, поскольку отсутствуют стандарты качества и количества инфузионно-трансфузионной терапии. А для поддержки адекватной кислородно-транспортной функции крови с целью защиты организма от постгеморрагической гипоксии необходимо переливание препаратов крови. Применение компонентов донорской крови сопровождается более значимым риском, чем ишемические повреждения тканей. К таковым относятся: малые аллергические реакции, вирусные гепатиты, бактериальные реакции, ВИЧ-инфекция, острое легочное повреждение, анафилактический шок, гемолитические посттрансфузионные реакции, смертельные гемолитические реакции и др. Данные обстоятельства свидетельствуют об актуальности разработки безопасного и эффективного способа восполнения кровопотери. Таковым нам представляется метод предоперационной заготовки препаратов аутологичной крови в объеме 10 % ОЦК и их использование на интродоперационном этапе. Реинфузия дренажного содержимого из дренажной системы «Handy Vac» (Швеция) через 5 часов после её установки дополняет кровозамещение на послеоперационном этапе.

Нами выполнен сравнительный анализ результатов изучения эффективности различных способов восполнения кровопотери, использованных у пациентов, перенесших операцию по тотальному эндопротезированию тазобедренного сустава. Инфузионно-трансфузионная терапия кровозамещения всем пациентам осуществлялась по единому принципу — нормализации транскапиллярного обмена, разработанному в НКО анестезиологии и реаниматологии ГУ НЦРВХ ВСНЦ СО РАМН (патент № 2195169 от 23.02.1999 г.).

Данный способ восполнения кровопотери использован у 40 пациентов, которые составили основную группу. В первой группе клинического сравнения (40 пациентов) использовали двухэтапную предоперационную заготовку крови в общем объеме 20 % ОЦК за 5, 3 суток до операции, а в послеоперационном периоде по показаниям использовали компоненты донорской крови. Во второй группе клинического сравнения (40 пациентов) использовали только препараты донорской крови. Эффективность лечения оценивали по центральной гемодинамике, эритропоэзу, транскапиллярному обмену, гемостазу, потреблению кислорода, нейроэндокринным реакциям, типу адаптационной реакции.

В пользу основного способа напомним, что использование препаратов аутологичной крови имеет неоспоримые преимущества перед препаратами донорской крови — это отсутствие риска побочных эффектов трансфузии донорской крови, бактериального и вирусного инфицирования.

Нами установлено, что в качестве заготовки аутогемопрепаратов предоперационная эксфузия крови показала положительные результаты: коррекция сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза, функциональная стабильность сердечно-сосудистой системы, уменьшение потребления миокардом кислорода, протекторное антиишемическое влияние на миокард, активация эритропоэза ещё до этапа кровопотери, снижение периперационной геморрагии, улучшение кислородно-транспортной функции крови, формирование толерантной стратегии адаптации.

Методика предоперационной заготовки препаратов аутокрови в комплексе с реинфузией дренажной крови в программе восполнения массивной кровопотери при операциях тотального эндопротезирования тазобедренного сустава использована впервые. Данный метод восполнения кровопотери является кровосберегающим, безопасным, технически простым и экономичным, а значит актуальным и перспективным, и даёт возможность полностью исключить трансфузию донорской крови.

**Л.А. Дмитриева, В.В. Малышев**

### **ХАРАКТЕРИСТИКА СУБПОПУЛЯЦИОННОГО СОСТАВА ЛИМФОЦИТОВ И ОСОБЕННОСТИ ЦИТОКИНОПРОДУКЦИИ У БОЛЬНЫХ С КОКСАРТРОЗОМ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ**

**ГУ НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)**

В основе развития многих заболеваний и патологических состояний лежат нарушения в организме иммунорегуляторных процессов, осуществляемых с помощью лимфоидной популяции клеток, в частности, Т-лимфоцитов-хелперов 1 типа (Th1) и Т-хелперов 2 типа (Th2). Эти клетки посредством синтезируемых ими цитокинов обеспечивают широкий спектр биологических сигналов, участвующих в формировании и регуляции иммунного гомеостаза.

**Целью** исследования явилось определение субпопуляционного состава лимфоцитов и особенностей их цитокинсинтетической функции у больных с диспластическим коксартрозом III–IV степени тяжести при реконструктивных операциях на тазобедренном суставе.

Исследования были выполнены в группе 39 больных в возрасте 27–63 лет (средний возраст –  $48,2 \pm 2,8$  лет) до оперативного лечения и на 3-е, 14-е, 21-е сутки после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава (ТЭТС). Определение субпопуляционного состава лимфоцитов осуществляли с использованием стандартного набора моноклональных антител методом проточной лазерной цитометрии. Концентрацию цитокинов (ИЛ-2, ИЛ-4 и ИФ- $\gamma$ ) определяли в супернатантах, полученных после инкубации клеточной взвеси в условиях базовой активации и при стимуляции фитогемагглютинином (ФГА) методом иммуноферментного анализа. В качестве контрольных иммунологических показателей были использованы результаты, полученные при обследовании 23 практически здоровых лиц (средний возраст –  $45,4 \pm 3,2$  лет).

При исследовании субпопуляционного состава лимфоцитов в группе больных, по сравнению с контрольной группой, было выявлено снижение общего содержания Т-лимфоцитов (CD3), преимущественно за счет хелперной субпопуляции Т-клеток ( $p < 0,05$ ), и в меньшей степени – снижение содержания киллерно-супрессорной субпопуляции (CD8). Прослеживалась тенденция к увеличению абсолютного содержания натуральных киллеров (CD16) и количества CD95<sup>+</sup>-клеток, экспрессирующих рецептор апоптоза Fas ( $p < 0,1$ ).

В послеоперационном периоде наблюдалось снижение относительного и абсолютного содержания лимфоидной популяции клеток в ранние сроки (3 сутки) с последующим незначительным увеличением. Тем не менее, уровень их не восстанавливался до исходного и к концу периода наблюдения. Процентное содержание Т-лимфоцитов значимо не отличалось от дооперационных показателей во все сроки, абсолютное их количество снижалось с минимальным значением на 21 сутки. Аналогичная тенденция прослеживалась в отношении хелперной субпопуляции лимфоцитов и клеток с киллерно-супрессорной активностью. Содержание клеток с маркером апоптоза оставалось повышенным во все сроки периода наблюдения и восстанавливалось до значений этого показателя в группе сравнения к 21 суткам.

При исследовании цитокинсинтетической функции лимфоцитов выявлены следующие особенности. Спонтанная продукция ИЛ-2 у больных до операции составляла  $144,22 \pm 12,02$  пг/мл, что в несколько раз превышало данный показатель в группе сравнения ( $25,87 \pm 3,89$  пг/мл). Стимуляция ФГА приводила к парадоксальному угнетению синтеза этого цитокина. Уровень базовой продукции ИЛ-4, синтезируемого преимущественно Th2, значимо не отличался от показателей контрольной группы. При введении в культуру клеток митогена наблюдалась выраженная депрессия этих кле-



ток с подавлением синтеза ИЛ-4. Концентрация  $\gamma$ -ИФ в спонтанном варианте составила  $124,87 \pm 66,02$  пг/мл (в контрольной группе —  $77,43 \pm 24,72$ ) и в стимулированных пробах —  $422,76 \pm 174,82$  пг/мл (в контроле —  $151,57 \pm 39,94$ ) и определялась в 100 % случаев. Достоверно более высокое содержание  $\gamma$ -ИФ у больных, по сравнению с контрольной группой, свидетельствует о функциональном напряжении Th1 клеток, которые осуществляют контроль за клеточными иммунными реакциями.

В послеоперационном периоде имело место снижение как спонтанной, так и стимулированной продукции ИЛ-2 во все сроки наблюдения. Уровень синтеза и секреции ИЛ-4 нестимулированными клетками нарастал с максимальными значениями на 21 сутки. Однако при стимуляции ФГА происходило подавление его продукции. Концентрация  $\gamma$ -ИФ на 3 сутки послеоперационного периода уменьшилась практически в 2 раза, по сравнению с исходным уровнем как в интактных, так и в стимулированных пробах. В дальнейшем (14 и 21 сутки) происходило прогрессирующее падение его продукции, причем в половине исследуемых образцов концентрация  $\gamma$ -ИФ не определялась. Подавление цитокинопродукции в послеоперационном периоде характеризует состояние иммунодепрессии клеток, продуцирующих эти цитокины.

Таким образом, у больных с диспластическим коксартрозом III–IV степени тяжести имеет место нарушение баланса взаимодействия между Th1- и Th2-лимфоцитами, который усугубляется на фоне хирургического вмешательства. Наличие дисбаланса между Th1 и Th2, опосредованного нарушением спонтанной и индуцированной цитокинопродукции, может являться иммунологическим маркером прогнозирования развития послеоперационных осложнений при реконструктивных операциях на тазобедренном суставе.

**Е.Т. Доманова, В.В. Зобнин, Н.Н. Цыбиков**

## **СОСТАВ И СВОЙСТВА ДЕСНЕВОЙ ЖИДКОСТИ В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)*

Известно, что в формировании резистентности полости рта существенная роль принадлежит десневой жидкости, в состав которой входят факторы специфической и неспецифической резистентности, в том числе значительное количество нейтрофилов. Вместе с тем, в случае развития патологии в полости рта состав и свойства десневой жидкости претерпевают значительные изменения, которые окончательно не исследованы.

**Целью** нашей работы явилось изучение иммуноглобулинов, цитокинов, факторов свертывания крови. Кроме того, исследовалось влияние десневой жидкости на лейкоциты и лимфоцитарно-тромбоцитарную адгезию (ЛТА).

Под нашим наблюдением находились 30 относительно здоровых людей в возрасте 20–30 лет, 30 человек с диагнозом «Хронический катаральный гингивит средней степени тяжести» и 30 человек с диагнозом «Хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести». Материалом для исследования служила десневая жидкость.

Установлено, что в норме в десневой жидкости содержится IgA, IgA-s, IgM, IgG и подклассы, не определяется IgE. Методом твердофазного ИФА было выявлено содержание ИЛ-6, ФНО- $\alpha$  и значительное количество ИЛ-8. Десневая жидкость существенно активировала время рекальцификации плазмы, каолиновое время, Хагеманзависимого и зуглобулинового фибринолиза, активировала фагоцитоз и ЛТА.

При катаральном гингивите увеличивалось содержание IgA, IgA-s, IgM, увеличивался уровень ФНО- $\alpha$ , ИЛ-6, 8, а суммарное содержание IgG снижалось. При этом заболевании десневая жидкость в значительной степени повышала время свертывания плазмы, ускоряла фибринолиз и активировала ЛТА.

При парадонтите в десневой жидкости повышался уровень IgE, резко повышалось содержание IgA и IgA-s и уменьшалось содержание IgG общего и подклассов. Цитокиновый профиль при парадонтите изменялся следующим образом: происходит кратное увеличение ФНО- $\alpha$  и ИЛ-6 в 6 раз, а уровень ИЛ-8 снижается в 3 раза по сравнению с нормой. Десневая жидкость при парадонтите в еще большей степени активировала каолиновое время, активировала фибринолиз, но снижает фагоцитарную активность нейтрофилов и ингибирует ЛТА.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о значительных изменениях состава и свойствах десневой жидкости при патологиях полости рта.

Е.Р. Еремина

**АНАЛИЗ МИГРАЦИЙ УРБАНИЗИРОВАННОЙ ПОПУЛЯЦИИ БУРЯТИИ***Детская республиканская клиническая больница (Улан-Удэ)  
Бурятский филиал ГУ НИИ медицинской генетики ТНЦ СО РАМН (Улан-Удэ)*

**Целью** данной работы было описание направленности брачных миграций населения города Улан-Удэ.

**Задачей** — проведение сравнительного анализа миграций женихов и невест у коренного и пришлого населения столицы Бурятии.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Для анализа брачной структуры были привлечены архивные записи, в том числе места рождения и национальность женихов и невест. Анализ проводили с учетом административно-территориального деления города (Советский, Октябрьский и Железнодорожный районы, Дворец бракосочетания). Доля браков, привлеченных в исследование, составила 63,4 % от общего числа супружеских пар, зарегистрированных в Улан-Удэ за период 1997–2001 гг. Записи о регистрации брака были отобраны произвольно. Для расчета показателей использовались стандартные статистические методы.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Уровень здоровья населения и формирование трудового потенциала регионов определяются многими как социальными, так и биологическими факторами. Среди социальных параметров, коренным образом изменяющих структуру популяций человека, заметное место принадлежит процессу урбанизации. Для городских популяций наиболее значимыми являются миграционные процессы, интенсивность и направленность которых определяет представленность среди населения как автохтонных, так и некоренных этносов.

Исследования, посвященные изучению миграционных процессов в городском населении Сибири, немногочисленны (Бочков Н.П., 1984; Кучер А.Н., 2002; Лавряшина М.Б., 2005), в то время как популяции Бурятии в этом направлении практически не изучены (Еремина Е.Р., 2005).

Анализ мест рождения супругов показал, что более 60 % женихов и невест в браках коренной (буряты) и некоренной национальностей родились в Бурятии. Доля уроженцев республики в бурятских браках по ЗАГСам города варьировала от 60 до 76 % для женихов и от 67 до 76 % для невест. Миграции супругов бурятской национальности из-за пределов Бурятии в значительной степени были связаны с переездом их из сопредельных с республикой Иркутской (17 % женихов, 7 % невест) и Читинской областей (14 % и 5 % соответственно). Более 7 % невест и 8 % женихов в браках коренных жителей мигрировали из отдаленных областей (Красноярский край, Томская область, Якутия, Тува, Приморский край, Волгоградская, Ленинградская области), а также стран СНГ (Узбекистан, Украина) и стран Балтии (Эстония).

Распределение супругов по местам рождения в браках некоренных жителей Бурятии имело ряд особенностей. Доля уроженцев Бурятии в данной группе колебалась в пределах от 70 до 78 % для женихов и от 73 до 84 % — для невест. Приток уроженцев из сопредельных Иркутской и Читинской областей в суммарной выборке не превысил 5 % для супругов обоих полов. Исключение составили женихи некоренной национальности Советского района, среди которых было зарегистрировано 22 % уроженцев Иркутской области. Наряду с этим, для группы пришлого населения значительным был вклад мигрантов из районов Сибири и Дальнего Востока (Читинская, Новосибирская, Кемеровская, Омская, Тюменская и другие области и края), из территорий европейской части страны (Пермская, Брянская, Владимирская, Московская и другие), а также из стран СНГ (Белоруссия, Украина, Молдавия, Казахстан, Киргизия). В целом приезжие из отдаленных областей составили более 21 % женихов и 15 % невест в браках некоренной национальности. Аналогичные по направленности и отдаленности миграционные потоки, характерные для некоренных национальностей, проживающих в Сибири, ранее показаны для населения городов Томской области (Салюкова О.А., 1997).

Для проведения анализа происхождения супругов в пределах Республики Бурятия сельские административные образования были объединены по принципу территориальной близости в пять условных районов: центральный, северный, западный, восточный и южный. Показано, что женихи бурятской национальности, регистрирующие брак в Улан-Удэ, чаще приезжают из Западных и Южных районов, а невесты-бурятки — из Южных и Западных. Среди супругов некоренной национальности на первом месте по частоте происхождения из районов Бурятии находятся выходцы из Центральных и Южных районов. В целом для двух рассматриваемых групп населения Улан-Удэ достаточно отчетливо прослеживаются тенденции, определяющие направления миграционной активности на территории Бурятии, связанные с районами традиционного проживания каждого этноса.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для основных этнических групп, проживающих в городе Улан-Удэ (бурят и других национальностей), наблюдаются различия в формировании генофондов по территории, с которой происходит миграционный поток. Так, для супругов в бурятских браках характерна миграционная активность в пределах Бурятии и близлежащих Иркутской и Читинской областей, а приток мигрантов из более отдаленных регионов менее выражен. В браках между представителями некоренных национальностей шире представлена география брачного рынка по России, по сравнению бурятами. Брачные миграции женихов и невест с территории Бурятии для каждой этнической группы в значительной степени отражают преобладание в населении отдельных районов Республики Бурятия той или другой национальности.

**Г.К. Жерлов, А.П. Кошевой, С.Б. Бутуханов**

## ПРОКСИМАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА ПРИ ВАРИКОЗНОМ РАСШИРЕНИИ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА

*НИИ гастроэнтерологии СибГМУ (Северск)*

**Цель исследования** — обосновать показания к проксимальной резекции желудка и улучшить результаты профилактики и лечения гастроэзофагеальных кровотечений у больных с варикозным расширением вен пищевода и желудка.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В основу исследования положены материалы наблюдений за 21 больным. Сроки наблюдения составляют от 2 до 23 лет. У 2 (9,5 %) пациентов операция в модификации клиники выполнена в экстренном порядке в связи с продолжающимся кровотечением и отсутствием эффекта от консервативной гемостатической терапии. Еще 2 (9,5 %) пациента были оперированы в срочном порядке в связи с высоким риском рецидива кровотечения. У 17 (81,0 %) пациентов операции выполнены после остановки кровотечения, плановой подготовки в условиях гастроэнтерологического отделения. 12 (57,1 %) пациентов были ранее оперированы: трем была выполнена спленэктомия, двум — операция Таннера, и семи — операция Пациора.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В раннем послеоперационном периоде летальных исходов не было. У 8 (38,1 %) больных отмечены осложнения, связанные с прогрессированием печеночной недостаточности: нарастание асцита у 6 (28, 6 %), развитие печеночной энцефалопатии 1 стадии — у 2 (9,5 %). У одного (4,8 %) больного отмечено развитие варикотромбофлебита нижних конечностей на фоне проведения профилактических мероприятий, и еще у одного (4,8 %) — формирование подкожной гематомы в области лапаротомного шва после экстренной операции. Все осложнения были купированы с помощью консервативных мероприятий в течение 2—4 недель. В трех случаях невозможность манипулирования из-за размеров селезенки послужила основанием для спленэктомии. После операции по срочным показаниям у одной (4,8 %) больной развились аспленическая тромбоцитемия и тромбоз вен портальной системы. Осложнение купировано с помощью антикоагулянтной терапии. При обследовании установлено миелопролиферативное заболевание, продолжено лечение в специализированном стационаре. У 18 больных заживление в области анастомоза протекало с развитием воспаления 0—1 ст. Анастомозит 2 ст. зафиксирован у 3 (14,3 %), что потребовало применения антисекреторных и обволакивающих препаратов. Прокходимость анастомоза была сохраненной. Из 21 пациента в сроки до 5 лет после операции умерли 3 (14,3 %) от прогрессирующей печеночной недостаточности. Гастроэзофагеальные кровотечения не были отмечены ни у одного больного.

В отдаленные сроки обследованы 15 больных. Отмечено наличие транзиторного асцита у 2 пациентов и печеночной энцефалопатии, резистентной к терапии, у одного. При эндоскопическом исследовании пищеводно-желудочный переход определялся сомкнутым, при введении воздуха раскрывался до 16—19 мм, тубус эндоскопа проходил в культю желудка без усилия, при ретроградном осмотре в области искусственной кардии определялся клапан, плотно охватывающий тубус эндоскопа. У 3 больных в сроки от 3 до 5 лет обнаружено рецидивирование варикозных изменений вен пищевода; у 2 из них выполнена эндоскопическая склерооблитерация вен. Моделирование искусственной кардии, индивидуальный выбор объема резекции желудка и функциональная состоятельность привратника обусловили отсутствие пострезекционных осложнений, таких, как демпинг-синдром и диспептические расстройства. Тяжелой агастральной астении и

выраженной хронической анемии у наблюдаемых больных отмечено не было. Мы считаем, что это связано с удалением лишь проксимальной части желудка и сохранением антрального отдела и привратника.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные результаты позволяют рассматривать данное вмешательство как метод выбора при лечении кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка, позволяющий получить хорошие функциональные результаты в отдаленном периоде и малое количество послеоперационных осложнений.

**Т.Г. Жерлова, И.А. Белоус**

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С АХАЛАЗИЕЙ КАРДИИ IV СТЕПЕНИ

*НИИ гастроэнтерологии СибГМУ (Северск)*

**Цель исследования** — разработать новый способ хирургического лечения больных с ахалазией кардии IV ст., позволяющий снизить число осложнений в раннем послеоперационном периоде, связанных с традиционными способами хирургического лечения ахалазии кардии IV ст: гнойно-септических процессов средостения, гипотонии желудка, гастроэзофагеального рефлюкса, а также позволяющий восстановить качество жизни больных в отдаленные сроки после операции.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Объектом исследования стали больные с диагнозом ахалазии кардии IV ст., верифицированным по данным рентгенологического исследования, эзофагеальной манометрии, трансабдоминальной и эндоскопической ультрасонографии. Разработан собственный метод хирургического лечения, позволяющий снизить число осложнений в раннем послеоперационном периоде и улучшить качество жизни пациентов в отдаленные сроки. После верхнесрединной лапаротомии формируют изоперистальтический стебель из большой кривизны желудка шириной 22–25 мм с сохранением желудочно-сальниковой артерии. При формировании пищевода выполняется селективная проксимальная ваготомия, сохраняющая иннервацию антрального отдела желудка, что положительно сказывается на моторно-эвакуаторной функции всего трансплантата. Абдоминальный и нижнегрудной отделы пищевода пристеночно мобилизуют от окружающей клетчатки и сосудов, сохраняя блуждающие нервы. По линии резекции на уровне нижнегрудного отдела пищевода циркулярно рассекают мышечную оболочку. Ее проксимальный край берет на нити-держалки, подшивается к ножкам сухожильной части диафрагмы, затем ее отделяют ножницами от подслизистой основы на протяжении 1,5–2 см. Выполняют цервикальный доступ к шейному отделу пищевода вдоль медиального края нижней трети левой грудиноключично-сосцевидной мышцы, и в рану выводят шейный отдел пищевода. По линии резекции на шейном конце пищевода циркулярно рассекают мышечную оболочку. Дистальный край мышечной оболочки фиксируют нитями-держалками, отделяют ножницами от подслизистой основы на протяжении 1,5–2 см по проксимальному краю мышечной оболочки, слизистую прошивают аппаратом УО-40. На передней стенке обнаженных слизистой и подслизистой оболочек нижнегрудного отдела пищевода формируют отверстие, через которое проводят флебэкстрактор в просвет пищевода на шею. Обнаженные слизистую и подслизистую оболочки шейного отдела пищевода фиксируют на флебэкстракторе и по краю механического шва пересекают. С помощью тракции за флебэкстрактор и фиксации мышечной оболочки шейного отдела за нити-держалки удаляют слизистую и подслизистую оболочки пищевода, выворачивая их в виде чулка в изоперистальтическом направлении. В просвет мышечного футляра пищевода вводят два крючка А.Г. Савиных, изоперистальтический желудочный стебель проводят внутри мышечного футляра на шею и накладывают эзофагогастроанастомоз. Мышечный футляр фиксируют узловыми швами над линией эзофагогастроанастомоза. Операция завершается дренированием мышечного футляра пищевода. Послеоперационное наблюдение осуществляли с помощью рентгенологического, эндоскопического, ультрасонографического и манометрического исследований.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Предложенным способом в клинике прооперировано 7 пациентов, двое мужчин и пять женщин в возрасте от 42 до 59 лет. В послеоперационном периоде гнойно-септических осложнений не выявлено ни у одного пациента. Среднее время пребывания больного в стационаре после операции составило

10,5 ± 2,7 суток. Осложнений, связанных с методикой выполнения операции, не было. Все пациенты осмотрены в сроки от 1 мес. до 5 лет после операции, выполнялись рентгенологическое, эндоскопическое, манометрическое, ультразвуковое исследование. Рецидивов заболевания не выявлено ни у одного пациента. Все пациенты трудоспособного возраста вернулись к работе по специальности.

### ВЫВОДЫ

Таким образом, разработанный способ хирургического лечения при ахалазии кардии IV степени, заключающийся в демукозации, формировании «искусственного пищевода» из большой кривизны желудка, позволяет избежать послеоперационных осложнений, угрожающих жизни пациента, и способствует восстановлению качества жизни больных в отдаленные сроки после оперативного лечения.

**Г.М. Иванова, Э.М. Бурлаева, В.Ф. Зеленцова**

### КОНТРОЛЬ РЕЖИМОВ СТЕРИЛИЗАЦИИ

*ГУЗ Бурятская республиканская станция переливания крови МЗ РБ (Улан-Удэ)*

До недавнего времени контроль режимов стерилизации лекарственных средств, питательных сред и других растворов производился физическими (термометрами и мановакууметрами) и химическими методами, но правила GMP стран Европейского экономического сообщества предписывают применение биологического метода для контроля цикла стерилизации.

Государственная Фармакопея также предусматривает применение биологического метода, но из-за трудоемкости приготовления биотеста этот метод не использовался.

Биологический метод основан на процессе тепловой инактивации спор тестовой культуры и позволяет судить об эффективности работы стерилизатора.

На данный момент созданы биотесты (ИБК сл.-01 и другие), представляющие из себя полужесткую пластмассовую пробирку, в которую помещено определенное количество высушенных спор, и стеклянную ампулу, заполненную цветной питательной средой.

Бактериологическая лаборатория ГУЗ БРСПК работает с этими тестами в течение 2006 – 2007 гг. Нами были приобретены биотесты и термостат ЭСКПоТ для термостатирования этих тестов.

Биотест ИБКсл.-01-120 – для контроля режимов стерилизации растворов при температуре 120 градусов и различном времени выдержки.

В этом тесте содержится 10<sup>4</sup> спор *Bacillus stearothermophilus* ВКМ В-718.

Было проведено 57 циклов стерилизации растворов хлористого натрия и питательных сред. Все циклы имели отрицательный результат.

Биотест ИБК-03 – с содержанием 10<sup>6</sup> спор *Bacillus stearothermophilus* ВКМ В-718 – для биологического контроля работы парового стерилизатора. Проведено 6 циклов во время планового контроля и 1 – во время контроля по показаниям, при обнаружении неудовлетворительных результатов контроля стерильности медицинских изделий в ЦСО. В ходе расследования выяснилось: химический тест – отрицательный, биологический – положительный. Встал вопрос о причине появления неудовлетворительного результата. Выявлено – давление в автоклаве не соответствовало заданным параметрам. Неполадки были устранены.

Биологический индикатор дает возможность осуществления полного контроля режимов стерилизации, что увеличивает надежность стерилизации и предотвращает выпуск нестерильной продукции.

**Г.М. Иванова, Э.М. Бурлаева, В.Ф. Зеленцова**

### СИСТЕМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ИММУНОФЕРМЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

*ГУЗ Бурятская республиканская станция переливания крови МЗ РБ (Улан-Удэ)*

Актуальность обследования образцов донорской крови на серологические маркеры ВИЧ-инфекции, вирусные гепатиты В и С, сифилис неоспорима, так как идет рост заболеваемости как в регионе, так и в целом по России.

Важным элементом обеспечения качества в лаборатории является контроль качества исследований, проведение которого регламентируется рядом документов Минздрава РФ.



В соответствии с этими документами, в диагностической лаборатории СПИД ГУЗ «БРСПК МЗ РБ» постоянно проводится оценка качества, а также внутрिलाбораторный контроль лабораторных исследований.

Внешняя оценка качества (ВОК) состоит из нескольких уровней:

1. ФСВОК – Федеральная Система Внешней Оценки Качества.
2. Республиканская межлабораторная программа внешней оценки качества РЦПБСиИЗ.
3. ВОК – Программа Внешней Оценки Качества, проводимая ЗАО «Вектор-Бест».

С 2000 года лаборатория принимает участие в ФСВОК в разделах «Гепатит В», «Гепатит С», «ВИЧ-инфекция», а с 2003 года – и в разделе «Серодиагностика сифилиса». В 2006 году мы расширили свое участие в этой программе и работали в разделах «Подтверждающий тест на HBsAg» и «Подтверждающий тест на ВГС».

В качестве контрольного материала были использованы следующие сыворотки:

1) панели сывороток, присланные для проведения внешнего контроля качества по программе Федеральной Системы Внешней Оценки Качества (ФСВОК);

2) панели сывороток для проведения Программы Внешней Оценки Качества (ПВОК) исследований на серологические маркеры HBsAg инфекции гепатита В и выявление антител к ВГС, представленные ЗАО «Вектор-Бест»;

3) контрольные панели сывороток для выявления поверхностного антигена гепатита В (HBsAg), полученные в Арбитражной лаборатории РЦПБСиИЗ республики Бурятия.

Раскапывание сывороток и внесение реагентов проводили вручную с помощью автоматических пипеток «BIOHIT Proline» (Финляндия).

Промывку планшетов осуществляли с помощью промывателя фирмы «Sanofi Diagnostics Pasteur, Inc.» (Франция).

Работали на тест-системах:

а) для определения HBsAg:

- «Вектогеп В-НВАг» (прямой и подтверждающий тесты), ЗАО «Вектор-Бест»;
- Эколаб Рекомат-геп-стрип, «Эколаб»;

б) для определения антител вируса гепатита С (ВГС):

- «РекомБест-анти-ВГС-стрип» (прямой и подтверждающий тесты) – ЗАО «Вектор-Бест»;
- «РекомБес-анти-ВГС-стрип» «Диагностические системы»;

в) для определения антител ВИЧ-инфекции:

- «Дженскрин Плюс Вич АГ/АТ»;
- «Вироностика Уни-форм Вич 1,2 АГ/АТ»;
- «Дженскрин Ультра Вич АГ/АТ»;

г) для определения антител к *Treponema pallidum*:

- «Рекомбибест антипаллидум-сум.антитела» – ЗАО «Вектор-Бест».

Определение оптической плотности (ОП) образцов проводили с помощью микропланшетного ридера MRX-11 (Германия).

По результатам участия в Республиканской межлабораторной программе качества исследований, проводимой Арбитражной лабораторией РЦПБСиИЗ РБ, работа диагностической лаборатории СПИД ГУЗ БРСПК по диагностике поверхностного гепатита В (HBsAg) признана удовлетворительной.

По результатам участия в ФСВОК исследований чувствительность и специфичность выявления HBsAg, антител к ВИЧ, HCV, сифилису в прямом тесте, чувствительность и специфичность в подтверждающих тестах (на HBsAg и HCV) – удовлетворяют установленным требованиям.

Участие в ПВОК, проводимой ЗАО «Вектор-Бест», требует дополнительной работы.

**Н.Н. Ильина, О.А. Мичудо, О.Н. Емельянова, В.В. Кочерова, Л.В. Левченко, Ц.Ж. Жамсуева**

### **ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ КАК УПРАВЛЯЕМЫЙ ФАКТОР В РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЗДОРОВЬЕ»**

**ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия (Чита)**

Оптимизация качества профилактического наблюдения за здоровьем детей и подростков является целью национального проекта «Здоровье». В действующей системе диспансеризации в детском здравоохранении недостаточна координирующая роль педиатра, систематизирующего заключение об уровне здоровья детей.

С целью объективной оценки уровня здоровья детей нами проведена совместная работа с анализом данных профосмотров специалистов и параклинических тестов 4470 подростков 10 – 16 лет и клинический мониторинг развития 4281 детей до 8 лет.

Выявленные отклонения в развитии детей до 8 лет превышают в 2,8 раза статистические данные. Первое ранговое место (70 %) занимают синдромы последствий перинатальных неврологических дисфункций в форме расстройств вегетативной нервной системы, задержек психомоторного развития, гиперактивности и гипервозбудимости. Алиментарно зависимые состояния по МКБ-10 регистрировались более чем у 60 % детей раннего возраста, у трети (29,8 %) — в сочетании с вегетативными и иммунными дисфункциями. Дисплазии соединительной ткани обуславливают симптомокомплекс малых аномалий сердца (47 %) и функциональные нарушения костно-мышечной системы (у 25,4 %). На фоне дигенеза нервной, иммунной, мезенхимальных систем функциональные расстройства органов пищеварения, рецидивы респираторных вирусных инфекций определяют структуру острой заболеваемости, не превышающей уровень федеральных значений заболеваемости.

У дошкольников и младших школьников стабилен уровень функциональных расстройств пищеварения, иммунных дисфункций с гиперчувствительностью и реализацией аллергопатологии у 22 % детей. Соответственно, II группа здоровья составляет 87,0 %.

У подростков отмечается рост психических донозологических расстройств (46 %), обусловленный внешнесредовыми и перинатальными резидуальными факторами. Нозологической формой в структуре выявленной патологии является нейроциркуляторная дистония (67 %) в сочетании с внутричерепной гипертензией (21 %) либо с активацией локальной биоэлектрической активности у 17 %. Соматовегетативные нарушения с кардиально-сосудистыми и неврологическими симптомами регистрировались более чем у 2/3 подростков с регрессией к 17 годам. Увеличение щитовидной железы без нарушения функций отмечено у 8 % детей, ожирение — у 1,8 %. Патология репродуктивной сферы у девочек составляла 352,8 ‰ с преобладанием дисменореи (48,0 %). У мальчиков чаще выявлялась следующая патология: варикоцеле — 18,0 %, ретардация полового развития — 27 %, аномалии развития половых органов — 17,3 %. Недостаточность питания, определявшая у части мальчиков задержку полового развития, выявлена у половины из них. III группа здоровья у них составляет 12,5 %.

Наши наблюдения подтверждают рост хронических прогрессирующих заболеваний с раннего возраста. Хронические расстройства питания превышают областной показатель в 2,73 раза. Низок показатель регистрации болезней нервной системы в 4,6 раз, нарушений психического здоровья — в 1,3 раза. Гипертонические состояния у подростков не подтверждены мониторингом артериального давления. Хронические болезни органов пищеварения занимают 5-ранговую позицию, 4 — болезни почек и мочевой системы.

В охране здоровья детей региона с учетом управляемых нарушений развития и здоровья целесообразно: повышение квалификации врачей по вопросам диететики, гигиены детей и подростков; совершенствование гигиенического воспитания детей и просвещения родителей; внедрение компьютерных технологий по систематизации профосмотров; системное оздоровление детей с учетом ведущих нарушений развития и органических расстройств.

**Р.С. Карась**

## **КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ АНТИРЕФЛЮКСНЫХ ОПЕРАЦИЙ**

*НИИ Гастроэнтерологии СибГМУ (Северск)*

**Цель исследования** — определение качества жизни у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и грыжами пищеводного отверстия диафрагмы до и после лапароскопических антирефлюксных операций.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

За период с 2001 по 2007 годы в клинике 108 пациентам с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и грыжами пищеводного отверстия диафрагмы выполнена лапароскопическая фундопликация, 85 (79 %) — в модификации Тупе, 23 (21 %) — в модификации клиники — с формированием в области пищеводно-желудочного перехода дополнительного замыкательного механизма спиралевидным непрерывным швом сверхтонкой (95 микрон) и сверхэластичной нитью из сплава никелид-титана — искусственный нижний пищеводный сфинктер (ИНПС).

Дооперационное обследование включало в себя рентгенологическое, эндоскопическое исследование, манометрию (стационарная мультипараметрическая система Poligraf ID) и pH-метрию пищевода. Показаниями к хирургическому лечению явились: неэффективность консервативной терапии, осложнения заболевания, хиатальные грыжи, внепищеводные симптомы ГЭРБ. До и после операции всем пациентам определялся уровень качества жизни при помощи специализированного опросника GIQLI,

включающего 36 вопросов. Все вопросы разделены на 5 категорий: восприятие своего здоровья, психическое состояние, физическое состояние, социальное и ролевое функционирование. Максимальная сумма баллов, набранная респондентом, называется гастроинтестинальным индексом и равна 144. В группе контроля гастроинтестинальный индекс (ГИИ) составил 136 баллов. Распределение баллов по категориям в группе контроля следующее: восприятие своего здоровья — 72,3 балла, психическое состояние — 18,5, физическое состояние — 25,6, социальное функционирование — 15,6 и ролевое функционирование — 4,0.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

До операции ГИИ равен 83 балла. Данная величина обусловлена низким уровнем следующих категорий: восприятие своего здоровья, психическое состояние, физическое состояние и ролевое функционирование. В группе пациентов оперированных в модификации Тупе у 4 (3,7 %) пациентов отмечен рецидив симптомов заболевания, что сопровождалось значительным снижением качества жизни, ГИИ составил соответственно 86 и 88 баллов. Манометрическое давление в области НПС у этих пациентов составило  $12,4 \pm 3,5$  до операции и  $14,7 \pm 2,4$  мм рт. ст. после операции, протяженность нижней пищеводной зоны высокого давления —  $1,5 \pm 0,2$  см до операции и  $1,8 \pm 0,3$  см после операции. В группе пациентов, оперированных в модификации клиники, в отдаленном периоде обследован 21 (92 %) пациент. Давление в области НПС у этих пациентов составило  $12,8 \pm 4,5$  до операции и  $25,7 \pm 2,4$  мм рт. ст. после операции. Протяженность нижней пищеводной зоны высокого давления —  $1,6 \pm 0,2$  см до операции и  $3,1 \pm 0,2$  см после операции. В этой группе ГИИ через 1,5 месяца после операции — 106, снижены категории восприятия своего здоровья, физического состояния и социального функционирования. Через 6 месяцев — 118, через 1 год — 120, значимых отклонений по категориям не выявлено.

#### ВЫВОДЫ

До и после операции как гастроинтестинальный индекс, так и показатели по всем категориям, снижены и идеального уровня не достигают. Отмечается положительная динамика уровня качества жизни после оперативного лечения пациентов, а также по мере увеличения сроков от вмешательства. После операции с формированием ИНПС в области пищеводно-желудочного перехода формируется зона повышенного давления, что является профилактикой рецидива заболевания и способствует повышению качества жизни после операции.

Р.С. Карась

### СПОСОБ ВОССТАНОВЛЕНИЯ АНТИРЕФЛЮКСНОЙ ФУНКЦИИ НИЖНЕГО ПИЩЕВОДНОГО СФИНКТЕРА ПРИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

*НИИ Гастроэнтерологии СибГМУ (Северск)*

**Цель исследования** — определение степени функциональной и органической недостаточности НПС у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и разработка способа восстановления его антирефлюксной функции. Для определения степени недостаточности нижнего пищеводного сфинктера (НПС) проводилось его манометрическое исследование при помощи восьмиканального водноперфузионного катетера 9012P2271 Y1722. На основании полученных данных разработана классификация недостаточности НПС.

Способ осуществляют следующим образом: проводят эзофагеальную манометрию, при которой регистрируют исходное и стимулированное среднереспираторное давление НПС. Отмечают исходное давление и проводят стимуляцию тонуса НПС внутримышечным введением 2 мл метоклопрамида, регистрируют реакцию НПС. По полученным в результате проведенного исследования критериям определяют степень недостаточности НПС.

Манометрия проводится с использованием восьмиканального водноперфузионного катетера 9012P2271 Y1722. В качестве регистрирующего устройства служит двенадцатиканальная система «Poligraf ID», а обработка данных производится с помощью персонального компьютера с программным обеспечением анализа Polygram 98 EM. Эзофагеальная манометрия проведена у 188 пациентов с ГЭРБ. В случае снижения тонуса, что было отмечено у 105 (56 %) пациентов, проводилась проба с прокинетикум, которая лежит в основе разработанной классификации для оценки степени ослабления антирефлюксной функции НПС и его компенсаторных возможностей. Проба выполнялась следующим образом — после определения исходных манометрических показателей внутримышечно вводится прокинетикум (0,0001 мг метоклопрамида на 1 килограмм веса) и через 15 мин. регистрируется реакция НПС, и определяется сте-

пень его недостаточности. Первая степень недостаточности выставлялась при повышении давления от 10–13 мм рт. ст. до нормы. Если давление повышалось от 6–9 мм рт. ст., то это расценивалось как II степень недостаточности. При III степени повышение давления начиналось от 3–5 мм рт. ст. Исходное давление НПС менее 3 мм рт. ст. и (или) отсутствие реакции на прокинетик в виде недостаточного повышения давления расценивается как IV степень недостаточности. Повышение давления до нормальных показателей расценивали как признак функциональной недостаточности НПС — отмечено у 61 (58 %) пациента. Повышение давления, не достигающее 14 мм рт. ст. (18 %), и отсутствие повышения давления (24 %) по данным пробы при любой степени недостаточности НПС мы считали одним из признаков его органической недостаточности. Пациентам с I–III степенью функциональной недостаточности, при условии повышения давления на фоне пробы с метоклопромидом до нормальных значений, назначалась консервативная терапия, включающая прокинетики, а также блокаторы протонной помпы, обволакивающие препараты, если имелся эзофагит, плюс электростимуляция. При отсутствии эндоскопической картины эзофагита пациентам проводилась только стимуляция НПС по разработанной методике.

Стимуляция выполнялась 57 (93 %) пациентам. Осуществлялась следующим образом: процедуру проводили утром, на голодный желудок. Слизистая глотки орошалась 2% раствором дикаина. Капсула стимулятора под рентгенологическим контролем сначала устанавливалась на уровне антрального отдела желудка, а затем в зоне нижнего пищеводного сфинктера. На каждом уровне пациент пережимал зонд зубами (резцами), и на зонде маркером наносилась отметка по наружной поверхности резцов. При последующих процедурах пациент самостоятельно устанавливал зонд по метке, которая должна находиться на уровне резцов. Длительность одной процедуры составляла 60 мин. (экспозиция 30 мин. на каждом уровне). Процедура проводилась через день. Курс лечения состоял из 7 сеансов. А/р эффект электростимуляции связан с нормализацией перистальтики дистальных отделов пищевода и антрального отдела желудка, а также повышением тонуса НПС и, как следствие, снижением количества и продолжительности патологических рефлюксов.

Уже через 5 сеансов электростимуляции пациенты отмечали улучшение общего состояния, уменьшение частоты и интенсивности приступов изжоги, отрыжки воздухом, болевых ощущений за грудиной. Контрольное исследование проводилось через 1, 2, 6 и 12 месяцев. Через 2 месяца отмечалась следующая положительная динамика: 27 пациентов практически перестали беспокоить горечь во рту, отрыжка и боль за грудиной. По данным пищевой манометрии у 16 пациентов отмечалось повышение давления покоя в области нижнего пищеводного сфинктера до 13–15,5 мм рт. ст., у 14 отмечалось восстановление амплитуды и направления перистальтики пищевода. По данным ФЭГДС с ЭУС у 15 пациентов признаки РЭ отсутствовали. Через 12 месяцев у 50 (87 %) пациентов отсутствовали жалобы на изжогу, отрыжку, жжение, боли за грудиной. По данным эзофагеальной манометрии у 52 (91 %) пациентов отмечалось повышение давления покоя НПС до 14–15 мм рт. ст. При наличии IV степени недостаточности, а также соответствующих жалоб и данных других методов исследования, пациентами выполнялось оперативное лечение в виде лапароскопической фундопликации.

### ВЫВОДЫ

Определение степени декомпенсации антирефлюксной функции является одним из критериев состоятельности нижнего пищеводного сфинктера. Применение электростимулятора АЭС ЖКТ-Зонд для стимуляции НПС у пациентов с ГЭРБ при I–III степени недостаточности ведет к повышению, а в последующем и к восстановлению его антирефлюксной функции. Органическая несостоятельность антирефлюксной функции НПС является одним из показаний к оперативному лечению ГЭРБ.

**С.Н. Клинова, С.Л. Богородская, И.Н. Гутник**

### **ДИНАМИКА МИОКАРДИАЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ ПРИ АДРЕНАЛИНОВОМ ПОВРЕЖДЕНИИ СЕРДЦА И ЕГО КОРРЕКЦИИ КЛЕТОЧНОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИЕЙ**

*Иркутский Государственный Университет (Иркутск)  
ГУ НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)*

**Цель исследования** — изучить влияние клеточной трансплантации на динамику миокардиальных ферментов — креатинкиназы и  $\alpha$ -гидроксибутиратдегидрогеназы — при адреналиновом повреждении миокарда.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Эксперимент проводили на беспородных крысах-самцах весом 250–300 г. Адреналиновый стресс моделировали однократным подкожным введением 0,1% раствора адреналина в дозе 0,5 мг на 100 г

веса: животным первой группы ( $n = 35$ ) сразу после адреналина вводили физиологический раствор; животным второй группы ( $n = 40$ ) сразу после введения адреналина подкожно инъецировали изолированные сердечные клетки новорожденного кролика в дозе 500 тыс. клеток в 0,5 мл физиологического раствора. Через 1, 4, 8, 12, 16, 24 часа, на третьи и 7-е сутки осуществляли забор миокарда. В миокарде изучали концентрацию креатинкиназы,  $\alpha$ -гидроксibuтиратдегидрогеназы и малонового диальдегида.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

У животных второй группы к четвертому часу и в более поздние сроки эксперимента в миокардиальной ткани отмечался более высокий уровень активности креатинкиназы и  $\beta$ -гидроксibuтиратдегидрогеназы, чем у животных первой группы. Наибольшая разница активности ферментов наблюдалась через 16 часов эксперимента и на 3 сутки. В первые часы эксперимента уровень малонового диальдегида в миокарде в группах был сравним, но к 12, 16 часам у животных с трансплантацией наблюдалось умеренное повышение МДА, в то время как у крыс без трансплантации отмечался резкий скачок МДА в миокарде.

Таким образом, в группе с трансплантацией сердечных клеток более высокий уровень активности ферментов миокарда свидетельствует о способности клеточного препарата ограничивать повреждение клеточных структур миокарда с уменьшением выхода ферментов из ткани в кровоток, и об уменьшении повреждения структуры самих ферментов и сохранении их функции. Умеренную интенсификацию перекисного окисления липидов в группе с трансплантацией также можно рассматривать как фактор, способствующий повышению активности миокардиальных ферментов. Резкая пикообразная активация ПОЛ в группе без трансплантации соответствует повреждающему действию свободных радикалов.

**С.Г. Ковалев, Б.А. Константинов, Б.В. Шабалкин, С.А. Абугов, И.В. Жбанов**

### ОЦЕНКА ИСХОДНОГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ИЗОЛИРОВАННОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА И КОРОНАРНОЙ АНГИОПЛАСТИКЕ

*Российский Научный Центр Хирургии РАМН (Москва)*

Стратификация риска оперируемых больных является насущной необходимостью кардиохирургии. Как правило, при стратификации риска используется EuroSCORE, которая изначально была разработана для оценки оперируемых больных ИБС. Почти нет сообщений о сопоставлении риска больных, подвергающихся прямой реваскуляризации миокарда и ангиопластике коронарных артерий.

**Цель исследования** — сравнить тяжесть исходного состояния больных с первичной операцией изолированной реваскуляризации миокарда и коронарной ангиопластикой (КА).

#### МАТЕРИАЛЫ, МЕТОДЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ

Аналізу подвергнуты 249 больных, находившихся на лечении в 2003–2004 гг. в отделении хирургии ИБС. 170 (68,3 %) больным выполнены операции как с использованием искусственного кровообращения, так и на работающем сердце, у 79 (31,7 %) — КА. Согласно EuroSCORE, тяжесть исходного состояния для оперированных больных была: у 108 (63, 5 %) — низкий риск (0–2), у 48 (28,2 %) — средний (3–5), и у 14 (8,3 %) — высокий (от 6 до 11). Среди 79 больных, подвергнутых КА, 33 (41,8 %) были расценены как имеющие низкий риск (0–2), 32 (40,5 %) — средний (3–5) и 14 (17,8 %) — высокий (от 6 до 13). Число шунтированных артерий колебалось от 1 до 8, КА выполнялась на 1–4 артериях. Летальность при операциях — 5 (2,9 %) больных, при КА летальности не отмечено. В основном тяжесть состояния была обусловлена недавно перенесенным инфарктом миокарда — 25 (14,8 %) и 9 (11,4 %), экстракардиальной артериопатией — 18 (10, 6 %) и 15 (18,9 %), соответственно у больных, оперированных и с КА. Удельный вес нестабильной стенокардии был выше при КА — 7 (8,9 %), среди оперированных — 5 (2,9 %), также как и легочной гипертензии — 7 (8,9 %), у оперированных — 2 (1,2 %). Фракция изгнания левого желудочка ниже 30 % была только среди больных с КА — 4 (5,1 %).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время расширяются показания для коронарной ангиопластики. Коронарная ангиопластика может быть использована в лечении больных с наиболее тяжелым исходным состоянием, риск операции прямой реваскуляризации миокарда у которых крайне высок, с хорошими ближайшими результатами.



## МОДЕРНИЗАЦИЯ КОРПОРАТИВНОГО И ДИВИЗИОННОГО ОРГАНИЗАЦИОННОГО УРОВНЯ СТРУКТУРНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

ГП РБ «Бурят-Фармация» (Улан-Удэ)

**Цель исследования** — совершенствование лекарственного обеспечения населения Республики Бурятия в рамках Федеральной программы дополнительного лекарственного обеспечения (ДЛО).

### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Стратегический и системный анализ, логическое наращение, моделирование сетевой матрицы.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Совершенствование финансово-хозяйственной деятельности и улучшение лекарственного обеспечения населения республики являются основной целью ГП РБ «Бурят-Фармация», что предусматривает анализ и контроль состояния внешней и внутренней среды, разработку тактических планов, приводящих к достижению стратегической цели.

Реализация Федерального закона от 17.07.99 г. № 178-ФЗ «О государственной социальной помощи» (в редакции 122-ФЗ от 22.08.04 г.) в части дополнительного лекарственного обеспечения обусловила участие предприятия в построении эффективно работающей системы ДЛО на территории республики.

Логический анализ внешней среды позволил применить новые подходы к достижению цели, заключающиеся в оптимизации организационной структуры предприятия (корпоративный уровень), создании управляемой единицы — отдела льготного лекарственного обеспечения (ОЛЛО), формулировке его целей, задач и функций. Аптечные организации (на 01.01.05 г. — 45 единиц; на 01.01.07 г. — 42 единицы) — участники системы ДЛО включены в предлагаемую модель в качестве структурных подразделений (дивизионный уровень) на основе заключенных договоров.

В целях осуществления оптимального управления после определения целей и постановки задач перед отделом (прием, свод заявок ЛПУ на ЛС, посерийный прием, хранение, учет движения, распределение ЛС, ведение документооборота, сбор от всех аптечных организаций отчетной документации, проверка на предмет требований, определенных договором, осуществление действий по возможному устранению обнаруженных несоответствий), произведено моделирование сетевой матрицы комплексированных и персонифицированных функций сотрудников отдела, расчет штатной численности персонала, что обусловило введение 6 должностей провизоров и 4 — фармацевтов.

Учитывая участие в Программе аптечных организаций различных форм собственности, деятельность которых в разной степени и, что немаловажно, в разном качестве воздействует на потребителя, нами как наиболее важный был выделен вопрос управления системой лекарственного обеспечения (ЛО). Очевидно, что без целостной системы управления ЛО государственное управление будет постоянно сталкиваться с такими проблемами, как недостаток финансовых средств, неконтролируемый рост расходов, неэффективное использование ресурсов и т.п.

В связи с этим была применена разработанная нами функциональная модель диагностического обследования системы управления ЛО, где в качестве объекта управления рассматривается пациент, в качестве субъекта управления — аптеки.

Предложенная блок-схема включает анализ узких мест системы управления, обследование информационной подсистемы, структурный анализ организации и технологии управления, ресурсный анализ, принятие на этой основе соответствующих решений.

Целевым вопросом в данной схеме является следующий: решение каких задач управления необходимо рационализировать для устранения узких мест в системе ЛО?

Этот вопрос разделен на два подвопроса:

- решение каких задач управления необходимо рационализировать организационными методами?
- решение каких задач управления необходимо автоматизировать, используя современные информационные и коммуникационные системы?

Рассматривая информацию как важное стратегическое преимущество управления, на ГП РБ «Бурят-Фармация» разработали и автоматизировали информационную систему регионального уровня. Собственный программный комплекс реализован по блочному принципу, когда каждая часть соответствует одному участку в рабочей цепи: «заявка», «склад», «отчетность», «аналитика».

Составная часть «заявка» выполняет функции сбора, свода, анализа заявок аптек и ЛПУ, обеспечивает автоматическое распределение товара (основной заявки, заявки по «отложенному спросу»), информирует о наличии остатка в каждой аптеке при распределении, что препятствует отгрузке товара при его наличии (первичный контроль), ведет контроль поставок. Блок работает по принципу «обратной связи», когда информация о предполагаемых поставках направляется в каждую аптеку на согласование и для корректировки, исходя из имеющихся остатков, наличия рецептов «отложенного спроса»

(вторичный контроль) и возвращается в отдел ЛЛО. Кроме того, выполняет задачу учета и анализа рецептов «отложенного спроса» (под контролем данных блока «отчетность»), поддерживает функцию распределения необходимого товара при поступлении, автоматического формирования ответа о перспективах удовлетворения заявки. Одновременно блоком решается задача уменьшения товарных запасов в аптеках, отслеживаются реальные остатки товара с учетом даты поступления, сроков годности.

Составная часть «склад» дает точность посерийного учета препарата, возможность получения информации о наличии, сроке годности препарата, статистике его движения в любую аптеку, данные по ценам, производителям ЛС и др. Составная часть «отчетность» поддерживает прием отчетов аптек о реализации ЛС по рецептам за отчетный период, ведет контроль ошибок (наличие пациента в Регистре льготников, соответствие серии и номера рецепта, срока действия рецепта), автоматически формирует реестр ошибок по каждой аптеке и направляет для исправления. В блоке «аналитика» реализована возможность формирования выходных форм 3-х вышеперечисленных блоков: реестр удовлетворения основной заявки, реестр удовлетворения заявки по «отложенному спросу», сводный реестр рецептов, находящихся на «отсроченном обеспечении», сводный реестр рецептов, по которым были отпущены лекарственные препараты, сводный реестр остатков товара в сети и пр., что делает управление максимально прозрачным на всех его этапах.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Произведена модернизация корпоративного и дивизионного организационных уровней структурной составляющей стратегического управления предприятием. Оптимизирована система централизованного снабжения аптек на основе заявок, разработана автоматизированная система сбора и анализа информации о состоянии обеспечения пациентов, что позволяет осуществить оценку результатов деятельности системы ЛО. В 2005 г. количество обслуженных рецептов составило 578 987 шт., в 2006 г. — 465 195 шт.; средняя стоимость 1 рецепта в 2005 г. — 226,6 руб., в 2006 г. — 481,95 руб.; отпущено гражданам ЛС на общую сумму — 204,0 млн. руб. в 2005 г. и 314,6 млн. руб. 2006 г., за 5 мес. 2007 г. — 82,2 млн. руб. Произведено перераспределение излишних запасов ЛС (за 5 мес. 2007 г. — более 4,0 млн. руб.), за счет чего снижена стоимость сверхнормативного товарного запаса в аптеках с 10,0 млн. руб. до 4,0 млн. руб., уменьшено число рецептов, находящихся на «отсроченном обеспечении», с 2,5 до 1,0 тыс. шт.

Развитость системы сбора и анализа данных, характеризующих результативность существующей системы ДЛО, разработка критериев, стандартов, определяющих ее качественные и количественные характеристики, приобретает особое значение. Вместе с тем при более полном учете всех существующих связей, имеющих место в процессе лекарственного обеспечения, система управления, развивающаяся в динамическом равновесии с внешней и внутренней средой, будет усложняться.

**Б.А. Константинов, С.Г. Ковалев, Б.В. Шабалкин, И.В. Жбанов**

## ФАКТОРЫ РИСКА ПРИ ИЗОЛИРОВАННОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА У ЖЕНЩИН

*ГУ Российский научный центр хирургии им. академика Б.В. Петровского РАМН (Москва)*

Для стратификации риска у пациентов, оперируемых по поводу ИБС, наиболее часто используется система EuroSCORE, которая изначально была разработана для прогнозирования риска летальности у пациентов, оперируемых по поводу ИБС.

**Цель исследования** — сравнить частоту наблюдаемости факторов риска EuroSCORE у мужчин и женщин с первичной операцией изолированной прямой реваскуляризации миокарда (ППМ).

### МАТЕРИАЛЫ, МЕТОДЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ

Аналізу подвергнуты результаты операций ППМ у 504 пациентов за 2000—2004 гг. (отделение хирургии ИБС). Операции выполнялись как с использованием искусственного кровообращения (437 случаев — 86,7 %), так и на работающем сердце (67 случаев — 13,3 %). Оперировано женщин — 62 (12,3 %), мужчин — 442 (87,7 %). Летальность среди женщин — 4,8 % (3), мужчин — 2,0 % (9). Индекс реваскуляризации у женщин и мужчин был одинаковым — 3,6. Число шунтированных артерий колебалось от 1 до 8. Согласно EuroSCORE, женщины распределились следующим образом: 30 (48,4 %) — группа низкого (0—2), 20 (32,3 %) — группа среднего (3—5), 12 (19,3 %) — группа высокого (> 6) риска, среди мужчин это распределение было, соответственно, 287 (64,9 %), 125 (28,3 %) и 30 (6,8 %). Пациенты в возрасте  $\geq$  60 лет значительно преобладали среди женщин — 29 (49,8 %) и 162 (36,6 %) среди мужчин. У женщин отмечалось преобладание экстракардиальной артериопатии — 12 (19,3 %), ХОБЛ — 3 (4,8 %), невро-

логической дисфункции — 3 (4,8 %) и нестабильной стенокардии — 5 (8,1 %). Среди мужчин эти показатели, соответственно, были 61 (13,8 %), 10 (2,3 %), 11 (2,5 %) и 18 (4,1 %). Снижение функции левого желудочка (ФИ ЛЖ < 50 %) значительно чаще встречалось среди мужчин — 244 (55,2 %) пациента против 21 (33,9 %) среди женщин.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При стратификации риска (EuroSCORE) пациентов ИБС с операцией изолированной прямой реваскуляризацией миокарда женщины значительно чаще классифицируются в группу высокого риска. Для женщин характерно превалирование несердечных факторов риска, за исключением нестабильной стенокардии.

**О.С. Костромитина, Ю.А. Ширшов, Т.И. Рябова**

### ВОЗРАСТНО-ПОЛОВЫЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА В ЧИТЕ

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)*

Рост заболеваемости и распространенности рассеянного склероза (РС) с расширением географических зон, наблюдающийся во всем мире, определяет социальную значимость проблемы. РС является мультифакторным заболеванием, в развитии которого важную роль играют наследственная предрасположенность, реализующаяся полигенной системой, ответственной за формирование иммунного ответа и определенного типа метаболизма, а также различные природно-географические факторы. Клинические проявления и течение РС в разных регионах имеют свои особенности, которые являются результатом совокупных влияний внутренних и внешних факторов, определяющих развитие заболевания.

**Цель исследования** — изучить возрастно-половые и социальные особенности РС в условиях крупного города Забайкалья.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучение проводилось по созданному нами и адаптированному к исследованию протоколу, включающему несколько стандартизованных анкет. Объектами исследования явились стационары и поликлиники г. Читы. Верификация диагноза проводилась на основании данных МРТ. Для изучения распространенности основных факторов риска применяли стандартизованный опрос. Для статистической обработки материала использованы методы вариационной статистики (Biostatistics). Достоверность различий оценивали по критерию Стьюдента.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Осмотрено 109 больных с достоверным РС, верифицированным МРТ в 66,1 %. Распространенность РС в три раза преобладала среди женщин (67,9 % против 32,1 %), сохраняя преобладание во всех возрастных группах. РС чаще распространен среди молодых людей, средний возраст обследуемых больных — 43,4 года. Отмечено преобладание заболевания среди больных в возрасте 41 — 50 лет — 29,3 % женщин и 13,8 % мужчин. Коренные жители Забайкалья составили 76,1 %. Абсолютное большинство больных принадлежат к русской национальности — 97,2 %. Изучен уровень образованности больных РС. Преобладали пациенты с высшим и средним образованием, составляя 44,9 % и 51,4 % соответственно. Среди них лица, занятые умственным трудом, составили 22,9 %, служащие — 38,5 %, лица, занятые физическим трудом, в т.ч. тяжелым, составили 33,9 %. Работа 10,1 % пациентов связана с воздействием производственных вредностей. Отмечена высокая распространенность стойкой утраты трудоспособности (1 — 2 группы инвалидности) — 78,9 %, сроки её варьируют в среднем от 2,8 до 6 лет от начала заболевания. Не имеющие ограничений трудоспособности больные РС среди обследуемых составили 22,1 %. Средняя длительность заболевания у лиц, не имеющих инвалидности, составила 7,1 года. Первая группа устанавливается через 6,2 года от начала заболевания, вторая и третья — через 2,8 года. Средняя продолжительность заболевания — 8,9 лет. Среди осмотренных больных преобладают больные, имеющие ремитирующее течение РС (РРС) — 46,8 %, на втором месте больные с вторично прогрессирующим течением заболевания (ВПРС), распространенность первично прогрессирующего РС составила 15,6 %. Продолжительность РРС в среднем составила 6,4 года. РРС переходит во ВПРС через 14,1 года. Средняя продолжительность ППРС составляет 4,4 года. Среди больных РРС и ВПРС женщин в два раза больше, чем мужчин. Различий встречаемости ППРС среди мужчин и женщин не отмечено.

**ВЫВОДЫ**

Быстрое прогрессирование заболевания и ранняя инвалидизация молодых людей определяют высокую социальную значимость проблемы рассеянного склероза, требуют дальнейшего изучения его патогенетических особенностей в совокупности с названными факторами риска.

**О.С. Костромитина, Ю.А. Ширшов, Т.И. Рябова**

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ФАКТОРЫ РИСКА РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА В ЧИТЕ**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)*

Несмотря на многолетнюю историю изучения, рассеянный склероз (РС) остается заболеванием с неясной этиологией, непредсказуемостью течения, ранней инвалидизацией молодых людей, разнообразием клиники и отсутствием радикальных методов лечения и является одной из важнейших проблем современной неврологии (Завалишин И.А. и др., 2000; Столяров И.Д. и др., 2002; Шмидт Т.Е. и др., 2003; Гусев Е.И. и др., 2004; Voiko A. et al., 1999). Распространенность РС в России находится в пределах 20 – 40 на 100000 населения. Распространенность РС в Чите в 1977 г. составила 17 на 100000 населения (Пархоменко В.М., 1977). Наличие особенностей распространения РС в различных природно-климатических зонах, частоты болезни в разных группах населения, особенности клинического течения и исходов заболевания в различных регионах позволили сформулировать гипотезу о РС как о мультифакторном заболевании, в возникновении которого определенную роль играет генетическая предрасположенность, а также воздействие эндогенных и экзогенных внешнесредовых факторов. (Гусев Е.И., 1995; Sadovnick A.D. et al., 1997). Неравномерность географического распространения РС позволила выделить зоны риска развития заболевания (Kurtzke J.F., 1964, 1980, 1993).

**Цель исследования** — изучить распространенность и факторы риска РС в условиях крупного города Забайкалья.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Изучение проводилось по созданному нами и адаптированному к исследованию протоколу, включающему несколько стандартизованных анкет. Объектами исследования явились стационары и поликлиники г. Читы. Верификация диагноза РС проводилась на основании данных МРТ. Для изучения распространённости основных факторов риска применяли стандартизованный опрос. Для статистической обработки материала использованы методы вариационной статистики (пакет программ «Biostatistics 4.03»). Достоверность различий оценивали по t-критерию Стьюдента непараметрического критерия  $\chi^2$ .

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Обследовано 227 человек с вероятным диагнозом РС. В когорту исследования включено 109 больных с достоверным РС (Pozer, 1983; MacDonald, 2001), верифицированным МРТ в 66,1 %. Средний возраст больных составляет 43,7 лет. Средний возраст начала заболевания — 34,5 лет. Частота верифицированных диагнозов (МРТ) составила 73,4 %. Средняя продолжительность заболевания — 8,5 лет. В нозологической структуре преобладает цереброспинальная форма — 97,5 %. Самым распространенным типом клинического течения заболевания является ремитирующее течение, зарегистрированное у 45,6 % пациентов. Проанализирована распространенность факторов риска среди больных РС. Наиболее частым фактором риска РС в исследуемой популяции является инфекционное заболевание (86,1 %). Среди неинфекционных факторов наиболее преобладали психотравмирующие ситуации — 36,7 %. Контакт с токсическими веществами встречается у 6,3 % обследованных, распространенность травм головного и спинного мозга — 5,1 %. Роды, беременность встречались в анамнезе 5,1 % больных. Постоянный контакт с домашними животными на протяжении всей жизни зарегистрирован у 89 % больных. Курение распространено у 68 %, злоупотребление алкоголем встречается у 76 % больных. Употребление продуктов животного происхождения в рационе преобладает у 89 % пациентов.

**ВЫВОДЫ**

Высокая заболеваемость РС в Чите, вероятно, обусловлена улучшением медико-социальной адаптации, диагностики, климатогеографическими особенностями, увеличением продолжительности жизни и улучшением качества жизни больных.

## СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)

**Цель исследования** — изучить особенности состояния здоровья детей первых месяцев жизни с перинатальным поражением центральной нервной системы (ППЦНС), изучить неблагоприятные факторы риска в биологическом, генеалогическом и социальном анамнезе.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 235 детей периода новорожденности и грудного возраста в условиях детской поликлиники: клиничко-анамнестический анализ, нейросонография с доплерографией, эхоэнцефалография, офтальмоскопия. Дополнительно каждому второму ребенку проводились стандартная электрокардиография, эхокардиография с доплерографией (120 детей), кадиоинтервалография (40 детей).

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Среди обследованных детей мальчиков — 46 %, девочек — 54 %. От первой беременности 53,5 % детей, от первых родов — около 60 %. Неблагоприятное воздействие патологии беременности или родов встречалось у всех детей. У 78 % пациентов имело место сочетание трех и более неблагоприятных факторов. К социальным факторам были отнесены: неполные семьи — 47 %, проживание в общежитиях — 16,5 %, незаконченное среднее образование одного из родителей — 13 %, низкий доход в семье — 39,6 %, вредные привычки родителей (курение) — 53,3 %, профессиональные вредности — 36 %, родители-инвалиды — 1,4 %.

Большинство детей были от матерей в возрасте, благоприятном для родов. У 19 % женщин возраст на момент родов был меньше 20 лет, у 4,7 % — больше 35 лет. Акушерский анамнез отягощен предшествующими медабортами у 32 % матерей, спонтанными выкидышами — у 8 %. В структуре патологии настоящей беременности лидировали хроническая фетоплацентарная недостаточность — 80 %, угрозы прерывания — 37 %, хронические урогенитальные инфекции — 44 %. Гестозы встречались в 22 % случаях, анемия — в 28 %, отеки беременных — в 16 %, дефицит массы тела — в 12,5 %, маловодие или многоводие — в 19 %. Регистрация болезней щитовидной железы у матерей была низкой (14 %), несмотря на эндемичность территории Забайкалья по йододефициту. Документированы экстрагенитальные заболевания: гастроэнтерологические — 29 %, сердечно-сосудистые — 38 %, ожирение — 9,4 %, ОРВИ — 27 %. В интранатальном периоде представлены следующие отклонения: кесарево сечение — 20 %, обвитие пуповины вокруг шеи — 45 %, рождение в асфиксии — 16 %, патологический прелиминарный период — 5 %. Чаще регистрировалась задержка внутриутробного развития плода (33 %), чем крупный плод (9 %). Более половины детей имели отягощенный генеалогический анамнез (сердечно-сосудистые, нервные, эндокринологические, аллергические, гастроэнтерологические заболевания).

В структуре перинатальных поражений нервной системы, по данным нашего исследования, лидируют гипоксические нарушения — 75 %. Также отмечено сочетание в 25 % случаев гипоксического поражения с внутричерепной родовой травмой (ВЖК у доношенных), травмой шейного отдела позвоночника, врожденной аномалией развития головного мозга, гидроцефалией. В неврологическом статусе доминировали синдромы: гипертензионный — 61 %, вегето-висцеральный — 19 % в сочетании с двигательными расстройствами.

Изолированная мышечная гипотония встречалась у 13 % обследованных детей. Наиболее характерными изменениями со стороны кожных покровов были «мраморный» рисунок, периоральный цианоз и цианоз стоп, ладоней. Анемия зарегистрирована в 6 % случаях, конъюгационная желтуха — в 37 %, дисбактериоз — в 39 %.

При нейросонографии были выявлены: перивентрикулярный отек легкой степени — 89 %, средней степени — 11 %; псевдокисты сосудистых сплетений — 22 %; расширение межполушарной щели — 27 %, боковых желудочков мозга — 5,5 %. При доплерографии наиболее отчетливые изменения отмечены у детей со средней степенью тяжести поражения ЦНС: повышение диастолической конечной скорости кровотока и снижение индекса резистентности. При эхоэнцефалографии более чем у 2/3 (78 %) обследованных детей выявлен гипертензионный синдром с признаками пульсации боковых желудочков у 1/3 из них. Изменения сосудов глазного дна (сужение артерий, полнокровие вен) в 60 % случаев связаны с неблагополучием со стороны нервной системы.

При электрокардиографическом исследовании у 74,2 % детей зарегистрированы различные отклонения. Преобладали нарушения процессов реполяризации миокарда (инверсия и/или изменения амплитуды зубцов Т в грудных отведениях, депрессия или подъем сегмента ST) — у 45,8 % пациентов. В



структуре нарушений ритма сердца чаще встречались синусовая тахикардия и склонность к синусовой тахикардии (всего у 77 детей), синусовая брадикардия отмечена реже (у 5 детей). Нарушения внутрижелудочковой проводимости встречались у 7,5 % обследованных, укорочение интервала PQ — у 10,8 %, удлинение интервала QT — у 1,7 %, синдром ранней реполяризации желудочков — у 6,7 %. По данным эхокардиографии с доплерографией выявлены: функционирующее овальное окно в сочетании с ложными хордами левого желудочка (65 % детей), открытый артериальный проток (1,6 %), признаки дисфункции миокарда (2,5 %). Исследование вегетативного статуса показало значительное повышение индекса напряжения ( $575 \pm 35$  усл. ед.), что свидетельствует о преобладании тонуса симпатического отдела вегетативной нервной системы.

При проведении реабилитационных мероприятий детям с ППЦНС отмечена положительная динамика со стороны нервной и сердечно-сосудистой систем.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, у всех детей имелись неблагоприятные факторы риска развития перинатального поражения центральной нервной системы. В клинической картине преобладали синдромы: гипертонический, вегето-висцеральный и двигательных расстройств. Поражение нервной системы рассматривается как фактор риска нарушений со стороны сердечно-сосудистой системы, которые наиболее отчетливо проявляются при электрокардиографическом исследовании. Необходима коррекция выявленных изменений и контроль педиатра, невролога, кардиолога.

**А.В. Красноперов, Д.А. Стёпин**

### **ВИДЕОТОРАКОСКОПИЧЕСКАЯ ПАРАСТЕРНАЛЬНАЯ ЛИМФОДИССЕКЦИЯ КАК СТАНДАРТ В ЛЕЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ЦЕНТРАЛЬНЫХ И МЕДИАЛЬНЫХ КВАДРАНТОВ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*НИИ гастроэнтерологии СибГМУ (Северск)*

Рак молочной железы (РМЖ) занимает ведущее место в структуре онкологических заболеваний у женщин. Успех лечения РМЖ зависит от множества факторов и условий, среди которых немаловажную роль играют биологические черты опухоли и степень ее распространения к началу лечения. Основным этапом лечения РМЖ является хирургический. Одним из очагов поражения при лимфогенном метастазировании РМЖ являются парастернальные лимфатические узлы. Парастернальный лимфоток происходит по многочисленным лимфатическим сосудам, исходящим преимущественно из центральных и медиальных отделов молочной железы. Эти лимфатические узлы находятся в футляре между внутригрудной фасцией и межреберными мышцами, тесно прилегая к ним. Число парастернальных узлов с каждой стороны непостоянно, их количество составляет в среднем от 3 до 17. В большинстве случаев парастернальные лимфатические узлы небольшие — от 0,1 до 0,5–1,0 см, но могут достигать и 2 см в диаметре. При расположении первичной опухоли в центральных и медиальных квадрантах молочной железы метастазы в парастернальном коллекторе выявляются в 15,7–60 % случаев. Удаление регионарных лимфатических узлов позволяет, сохраняя онкологические принципы радикализма, достоверно оценить их состояние и степень вовлечения в метастатический процесс. По Международной классификации злокачественных опухолей TNM показатель N3 подразумевает поражение парастернальных лимфатических узлов.

Мы считаем, что обязательным этапом операции при раке молочной железы центральной и медиальной локализации должна быть видеоторакоскопическая парастернальная лимфодиссекция (ВТПЛ).

ВТПЛ производят под общим обезболиванием с отдельной интубацией легких двухпросветной трубкой типа Карленса. Под грудную клетку на стороне операции подкладывают высокий валик клинообразной формы. Больную укладывают в положение, промежуточное между положениями на спине и на боку. После выполнения мастэктомии анестезиолог выключает легкое из акта дыхания на стороне операции, и легкое коллабируется. В плевральную полость вводят 3 торакопорта: в пятом межреберье по среднеключичной и среднеаксиллярной линиям и в четвертом межреберье по переднеаксиллярной линии. Рассекают париетальную плевру параллельно внутренним грудным сосудам с первого до четвертого межреберья. После мобилизации клипируют и резецируют внутренние грудные артерию и вены, выделяют жировую клетчатку с лимфатическими узлами, препарат удаляют. Плевральную полость после расправления легкого дренируют одним дренажем в течение 2 сут.

Видеоторакоскопическая парастернальная лимфодиссекция при опухолях центральных и медиальных квадрантов молочной железы в нашей клинике выполнена 25 пациентам. Метастазы в пара-

стернальные лимфатические узлы обнаружены у 9 (36,0 %) больных, у 16 (64,0 %) пациентов метастатического поражения парастернальных лимфатических узлах не выявлено. Следует отметить, что у всех оперированных пациентов морфологически подтверждено метастатическое поражение аксиллярного лимфатического коллектора. В случаях радикальной мастэктомии с одномоментной маммапластикой (как правило, использовался ТРАМ-лоскут) ВТПЛ выполнялась первым этапом. После выполнения видеоторакоскопической парастернальной лимфодиссекции послеоперационных осложнений не наблюдалось.

Таким образом, видеоторакоскопическая парастернальная лимфодиссекция является высокоэффективным и малотравматичным методом воздействия на пораженный метастазами парастернальный лимфатический коллектор. Эту операцию можно считать методом выбора в лечении рака молочной железы центральной и медиальной локализации.

**А.В. Красноперов, Д.А. Стёпин**

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*НИИ гастроэнтерологии СибГМУ (Северск)*

Основным этапом комплексного лечения рака молочной железы является хирургический. Реконструктивно-пластические операции у больных раком молочной железы в настоящее время рассматриваются как этиотропное лечение психических расстройств, связанных с утратой женственности и целостности собственного образа. В процессе развития пластической хирургии предлагались различные виды реконструкции молочной железы. На сегодняшний день среди методов реконструкции молочной железы во всем мире наиболее популярной является реконструкция нижним поперечным кожно-мышечным лоскутом передней брюшной стенки живота (ТРАМ-лоскут), что позволило назвать этот метод золотым стандартом восстановления молочной железы. Однако основным недостатком этого метода является неадекватное кровоснабжение и высокий риск развития краевых некрозов.

Разработан способ оценки кровоснабжения выкроенного ТРАМ-лоскута с определением показаний к выполнению дополнительной васкуляризации за счет анастомозирования нижнего эпигастрального сосудистого пучка с торако-дорсальным («подкачки»).

С 2002 года в клинике НИИ гастроэнтерологии СибГМУ выполнено 19 одномоментных реконструктивно-пластических операций с использованием ТРАМ-лоскута. В 9 из них, проведенных с 2004 года, осуществлялось исследование микроциркуляции лоскута методом лазерной доплеровской флоуметрии на аппарате ЛАКК-01. Разметку ТРАМ-лоскута проводили по стандартной методике: поперечный кожно-мышечный лоскут передней брюшной стенки живота имел эллипсоидную форму, короткая ось которого проходила по средней линии живота от 2 – 3 см выше пупка до 4 – 5 см ниже. Протяженность длинной оси определялась предполагаемым размером дефекта. Нумерация секторов проводилась следующим образом: 1 сектор – в проекции питающего нижнего эпигастрального сосуда (контралатерального к пораженной молочной железе) ограничен средней линией живота и краем прямой мышцы; второй сектор симметричен первому относительно средней линии живота; третий сектор расположен латеральнее первого сектора относительно края прямой мышцы; четвертый сектор симметричен третьему. Для оценки кровоснабжения проводили измерение показателей микроциркуляции в каждом из секторов будущего ТРАМ-лоскута. Аналогичные измерения проводились интраоперационно после мобилизации и подъема ТРАМ-лоскута. Проводили сравнение среднего арифметического значения показателя микроциркуляции (М) в каждом секторе до операции ( $M_1$ ) и интраоперационно ( $M_2$ ), если соотношение  $M_2/M_1$  в каком-либо секторе было менее 0,55, накладывали дополнительный сосудистый анастомоз.

Возраст женщин варьировал от 43 до 65 лет (средний возраст – 49,6); 57,9 % пациенток находились в возрасте от 40 до 49 лет, то есть в социально активном и творческом периоде. Влияние репродуктивного статуса пациентки как фактора, существенно влияющего на результаты проводимого лечения, общепризнано. 31,6 % женщин находились в репродуктивном периоде, в пременопаузе – 42,1 % пациенток, в постменопаузе – 5 (26,3 %) пациенток. Рак левой молочной железы диагностирован в 63,2 %, рак правой молочной железы – в 36,8 % случаев. Наиболее часто опухоль локализовалась в верхних квадрантах: в 42,1 % случаев – в верхне-наружном квадранте, в 21,1 % – в верхне-внутреннем квадранте, локализация опухоли в нижне-наружном квадранте отмечена в двух (10,5 %) наблюдениях, в центральных отделах молочной железы – в 21,1 % случаев. В большинстве случаев размеры опухоли соответствовали критерию T2 – 57,9 %, у пяти (26,3 %) пациенток размеры опухоли были более 5 см, и только в трех (15,8 %) наблюдениях определялась опухоль размерами менее 2 см. В 26,3 % случаев отмечено

участие аксиллярных лимфатических узлов в опухолевом процессе. Морфологическая верификация диагноза рака молочной железы была выполнена у всех пациенток.

В первых 10 (52,6 %) случаях реконструкции (1 группа) мы использовали лоскут лишь из трех секторов, отказываясь от четвертого как наиболее удаленного от источника кровоснабжения и заведомо обреченного на некроз. В остальных 9 (47,4 %) (2 группа) проводили исследование микроциркуляции лоскута в соответствии с описанной методикой.

Всем 19 пациенткам выполнены радикальные стандартные операции: мастэктомия по Маддену — в 73,7 % наблюдений, в остальных пяти (26,3 %) случаях — мастэктомия по Пейти. При локализации опухоли во внутренних квадрантах или центральной области радикальная мастэктомия дополнялась торакоскопической парастернальной лимфодиссекцией — 36,8 % наблюдений.

В раннем послеоперационном периоде у четырех (40 %) из 10 пациенток развились краевые некрозы лоскута, в том числе у двух из них потребовались повторные вмешательства (некрэктомия с последующей вторичной пластикой дефекта). У 2 (22,2 %) пациенток из 9 во второй группе интраоперационно выявлено ухудшение кровоснабжения ТРАМ-лоскута (3 и 4 секторов), в связи с чем была выполнена «подкачка». Ни у одной пациентки второй группы мы не наблюдали некрозов лоскута в послеоперационном периоде.

Отдаленные результаты: одна пациентка умерла от прогрессирования заболевания в сроки 19 месяцев, одна пациентка жива с рецидивом заболевания в сроки 15 месяцев, остальные 17 больных живы без рецидива и прогрессирования в сроки от 9 до 36 месяцев наблюдения.

Таким образом, использование методики оценки кровоснабжения лоскута с помощью лазерной доплеровской флоуметрии с проведением одномоментной коррекции ишемии за счет дополнительного сосудистого анастомоза, позволяет избежать одного из самых грозных осложнений реконструктивных операций на молочной железе — краевого некроза лоскута.

**Б.И. Кузник, В.Ц. Батожаргалова, Ю.А. Витковский, О.В. Гвоздева, А.Б. Долина,  
М.Ю. Захарова, Н.Н. Ключерева, Е.М. Кустовская, И.Д. Лиханов, Е.Б. Порушничак,  
Н.В. Хасанова**

## **ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ БИОРЕГУЛИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)*

Проведены наблюдения у больных взрослых и детей с различными терапевтическими и инфекционными заболеваниями: острые и хронические поражения лёгких, острые и хронические гепатиты и холециститы, перикардит, сахарный диабет 1 и 2 типов, диффузный токсический зоб, перикардит, ишемическая болезнь сердца, которые позволили нам установить следующие факты.

1. При всех перечисленных заболеваниях развивается разбалансирование в отдельных показателях клеточного и гуморального иммунитета.

2. Происходит увеличение уровня провоспалительных (ИЛ-1 $\alpha$  и  $\beta$ , ИЛ-8, ФНО $\alpha$ , ИFN $\alpha$  и  $\gamma$ ) и, в меньшей степени, противовоспалительных цитокинов (ИЛ-4, ИЛ-10). При этом наблюдается нарушение нормального соотношения концентрации между отдельными цитокинами.

3. Отмечается снижение уровня естественных антикоагулянтов — антитромбина III и протеина С, увеличение концентрации растворимых фибринмономерных комплексов и Д-димера, а также торможение фибринолиза.

4. Наблюдаются как увеличение (I фаза), так и уменьшение (II фаза) интенсивности лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии (ЛТА). Одновременно при многих из перечисленных заболеваний нередко повышается число розеток, образуемых между лейкоцитами и эритроцитами.

5. Выявляется резкое повышение концентрации позитивных и снижение негативных белков острой фазы воспаления (БОФ).

6. Возникает усиление процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и снижение антирадикальной защиты (АРЗ).

Применение биорегулирующих препаратов (тималина, тимогена, вилона, эпиталамина, эпиталона) приводит к значительному улучшению показателей иммунограммы, уменьшает концентрацию провоспалительных и противовоспалительных цитокинов, восстанавливая их нормальное соотношение, ликвидирует или значительно снижает интенсивность внутрисосудистого свёртывания крови, нормализует содержание БОФ, ЛТА, процессы ПОЛ и АРЗ, что существенно улучшает результаты терапии.

Полученные данные позволяют рекомендовать биорегулирующую терапию при самых различных заболеваниях, сопровождающихся нарушениями в иммунной системе и хроническим ДВС-синдромом.

## РАДИОВИЗИОГРАФИЯ НА ПЕРВИЧНОМ ЭТАПЕ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МОЛЯРОВ

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)

В современной стоматологии методы цифровой рентгенографии применяются в основном для диагностики состояния периапикальных тканей и измерения рабочей длины канала зуба. Несомненным удобством для пациента являются небольшие затраты времени на исследование и значительное уменьшение дозы облучения. Не менее важные преимущества цифровой обработка изображения открывает для врача на первичном этапе эндодонтического лечения — раскрытие полости зуба.

Одним из таких достоинств радиовизиографии (RVG) мы считаем возможность прижизненного изучения анатомических параметров моляров, в частности, измерение толщины твердых тканей коронки в различных ее участках. В эндодонтической практике при создании первичного доступа к полости моляра на первый план выходят следующие величины:

1. Вскрытие полости зуба — толщина твердых тканей жевательной поверхности (ТТТ) или расстояние от дна фиссуры до ближайшего рога пульпы.

2. При раскрытии полости — расстояние от фиссуры жевательной поверхности зуба до наиболее выступающей точки дна полости зуба. Мы предлагаем назвать данный параметр безопасной глубиной раскрытия (БГР) моляра.

Комплекс трех указанных показателей имеет большое значение для клиницистов как при создании эндодонтического доступа, так и при профилактике такого серьезного осложнения, как перфорация дна полости зуба.

**Цель исследования** — изучить предложенные параметры моляров верхней и нижней челюсти в сравнительном аспекте, выработать практические рекомендации клиницистам по профилактике осложнений эндодонтического лечения первых и вторых моляров.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для достижения поставленной цели был проведен ретроспективный анализ базы данных радиовизиографа «Visual Gendex» фирмы «Dentsply» стоматологической клиники ЧГМА за период с 1998 по 2007 гг., содержащей более 3000 RVG-грамм. На первом этапе исследования были отобраны RVG-граммы моляров лиц от 20 до 40 лет, на втором — RVG-граммы, сделанные строго в ортогональной проекции, полнота изображения коронки которых позволила бы провести все необходимые измерения.

Среди общей программы «VixWin Pro», обслуживающей данный радиовизиограф, имеется линейка, позволяющая определить линейные размеры любой структуры. Точность измерения составляет 0,1 мм. Данные измерений заносили в электронные таблицы Microsoft Excel для последующей статистической обработки на компьютере.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Всего было отобрано 266 снимков, имеющих полное ортогональное изображение коронковой части зуба. При сравнении первого параметра на верхней и нижней челюсти обращала на себя внимание несколько меньшая ТТТ у нижних моляров, хотя различия не были статистически значимы. Новый параметр (БГР), который мы предлагаем для клиницистов в качестве основного ориентира для безопасной работы при трепанации зуба, также оказался несколько меньше на нижних молярах ( $p > 0,05$ ). Мы проанализировали в базе данных частоту перфораций дна полости моляров, которая на молярах нижней челюсти составляет  $9,1 \pm 0,8 \%$ , на верхних —  $5,8 \pm 0,6 \%$ , т.е. практически в 1,5 раза больше ( $p < 0,01$ ).

Можно объяснить это тем, что практикующие врачи не учитывают разницу в БГР. Но при изучении третьего параметра (ТДП) выяснилось, что данный факт имеет и анатомическое обоснование: обнаружено, что толщина дна полости у первых нижних моляров достоверно меньше, чем у антагонистов ( $p < 0,05$ ). Представленные данные позволяют сделать следующие выводы и предложить клиницистам ряд практических рекомендаций.

### ВЫВОДЫ

1. Толщина твердых тканей в области бифуркации корней (ТДП) у нижних моляров достоверно меньше, что объясняет разницу в частоте встречаемости перфораций этой зоны, в отличие от верхних моляров. В этой связи необходима особая осторожность и внимание при работе в области фуркации нижних моляров.

2. Предварительное измерение на RVG-грамме моляра толщины твердых тканей жевательной поверхности и, особенно, безопасной глубины раскрытия, дает врачу четкие ориентиры по глубине погружения боров в ткани зуба и позволяет предупредить серьезные осложнения. Для профилактики

последних мы рекомендуем устанавливать на борах силиконовые стопперы, удаленные от кончика инструмента на величину БГР.

3. Перед проведением трепанации моляра необходимо сделать радиовизиограмму зуба в ортogonalной проекции.

**Т.Я. Кучерова, С.Ю. Чижевская**

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАГНИТОЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ЛУЧЕВЫХ РЕАКЦИЯХ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОРТАНИ**

*ГУ НИИ онкологии ТНЦ СО РАМН (Томск)*

Несмотря на совершенствование методов лучевой терапии в лечении больных со злокачественными опухолями гортани, остаётся высокий процент острых лучевых реакций кожи и слизистых оболочек, которые сопровождаются болью различной степени интенсивности. Обычные медикаментозные средства, используемые для профилактики и лечения лучевых реакций, как правило, не предотвращают развитие последних. Количество работ по применению физиотерапевтических методов для лечения лучевых осложнений ограничено.

**Цель** нашей работы заключается в изучении эффективности магнитолазерной терапии в лечении болевого синдрома при лучевых реакциях у больных раком гортани.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Под наблюдением находилось 33 пациента раком гортани. Лучевая терапия проводилась у 23 человек до операции и у 10 пациентов после оперативного вмешательства. В зависимости от степени поражения I степень наблюдалась у 15,1 % больных, II степень — у 51,5 %, III степень — у 24,2 %, IV степень у 9,2 % больных. Среди жалоб превалировал болевой синдром, который регистрировался в 81,8 % случаев. Интенсивность его оценивали по шкале вербальных оценок. Преобладала интенсивность болей в пределах 3 баллов у 66,6 % больных, 4 балла наблюдали у 22,0 % пациентов, в 7,4 % случаев регистрировали 2 балла. Лечение проводили на магнитолазерных установках по разработанной нами методике.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

В процессе лечения у 88,8 % больных болевой синдром был полностью купирован, и у 11,2 % он сохранялся, но был незначительным и регистрировался в пределах 1 балла.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Снятие болевого синдрома позволило улучшить состояние пациентов. Отмечалось восстановление акта глотания и прохождения пищи в 90,9 % случаев. Наблюдалось восстановление состояния пораженных слизистых оболочек и кожи у всех пациентов.

**С.Н. Леонова, Д.Г. Данилов, А.В. Рехов**

### **ПРИМЕНЕНИЕ КОСТНОЙ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ**

*ГУ НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)*

Для разработки способа лечения, который позволяет оптимизировать условия сращения переломов голени, была предложена аутотрансплантация проксимального метафиза большеберцовой кости поврежденной голени.

**Цель исследования** — оценить эффективность применения аутотрансплантации проксимального метафиза большеберцовой кости поврежденной голени у больных хроническим травматическим остеомиелитом (ХТО).

#### **МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Под нашим наблюдением находилось 57 пациентов с диафизарными переломами костей голени, осложненными ХТО. Все пациенты были распределены на две группы: основную и группу клиническо-



го сравнения. Группы рандомизированы, сформированы «слепым методом». Группу клинического сравнения составили 33 пациента с переломами голени, осложненными ХТО (средний возраст —  $38,4 \pm 4,5$  лет), которые получали традиционное лечение, включающее проведение стандартной операции: ревизия перелома, удаление нежизнеспособных тканей, моделирующая резекция концов отломков большеберцовой кости, их адаптация и фиксация чрескостным аппаратом; а также курс консервативной терапии (противовоспалительная, антибактериальная, реологическая, витаминотерапия и т.д.). В основную группу вошло 24 пациента с переломами голени, осложненными ХТО (средний возраст —  $39,9 \pm 2,4$  лет), которым, кроме традиционного лечения, выполняли внеочаговую костную аутотрансплантацию, заключающуюся в том, что после фиксации отломков кости в проксимальном метафизе большеберцовой кости формировали канал диаметром не более 10 мм в косо-поперечном направлении к продольной оси голени и вводили в сформированный канал аутотрансплантат соответствующего диаметра длиной до противоположной кортикальной пластинки большеберцовой кости.

Эффективность аутотрансплантации оценивали по результатам клинико-рентгенологических, бактериологических, реографических исследований в динамике. Минеральную плотность костной ткани исследовали методом двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии. Методом реографии определяли периферический кровоток. Микрофлору раневого отделяемого исследовали на стандартных средах.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Анализ клинической картины локальных нарушений в поврежденном сегменте конечности показал, что у больных группы клинического сравнения длительное время сохранялся болевой синдром, воспалительный процесс и нарушение адекватной опороспособности конечности, более длительно осуществлялось дренирование по сравнению с основной группой.

При исследовании регионарного кровотока установлено достоверное повышение сниженных показателей реографического индекса через две недели после начала лечения у больных основной группы на 40 %. Улучшение регионарного кровотока имеет огромное значение для протекания репаративного процесса и способствует ликвидации остеомиелитических очагов.

Денситометрический контроль за процессом регенерации с учетом индекса минеральной плотности костной ткани (индекс МПКТ) позволил установить у больных основной группы повышение минеральной плотности, выразившееся в виде увеличения индекса МПКТ через 1,5 месяца после начала лечения. Полученная динамика МПКТ в основной группе больных служит подтверждением оптимального течения репаративного процесса в костной ткани. В группе клинического сравнения к 1,5 месяцам после начала лечения значения индекса МПКТ не восстанавливались до исходных, что говорило о замедленном течении репаративного процесса.

При анализе результатов бактериологического исследования было выявлено, что в раневом отделяемом больных основной группы частота выделения патогенных стафилококков после оперативного вмешательства была на 75 % ниже, чем у больных группы клинического сравнения. Применение предложенного метода лечения позволило полностью купировать остеомиелитический процесс в основной группе больных к четвертой неделе после оперативного лечения, чего не наблюдалось при применении стандартного метода. У больных основной группы сращение перелома наступило в сроки от 3 до 5 месяцев. Была достигнута стойкая ремиссия гнойного процесса, полное заживление послеоперационных швов. В группе клинического сравнения сращение перелома наступило в сроки более 6 месяцев. Имелись случаи повторных госпитализаций через 1,5–2 месяца после выписки в связи с воспалением мягких тканей в области выхода чрескостных элементов и появлением свищей в зоне перелома.

Таким образом, внеочаговая костная аутотрансплантация в проксимальный метафиз большеберцовой кости в сочетании с традиционным хирургическим лечением способствует улучшению регионарного кровообращения, повышению минеральной плотности костной ткани в пораженном сегменте, предотвращает развитие микробных ассоциаций в раневом отделяемом, тем самым оптимизирует условия сращения переломов костей голени, осложненных ХТО и является эффективным методом лечения.

**С.Н. Леонова, А.В. Рехов, А.В. Золотарев**

### **ЗАМЕДЛЕННОЕ СРАЩЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ, ОСЛОЖНЕННЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ**

*ГУ НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)*

Проблемы лечения больных хроническим травматическим остеомиелитом (ХТО) обусловлены как рецидивами некротически-гнойного процесса, так и длительными сроками сращения переломов. Про-

должительность лечения в аппаратах внешней фиксации у больных с переломами и ложными суставами бедра и голени, осложненными остеомиелитом, составляет от 6 месяцев до 2-х лет (Леонова С.Н., 2002; Летников А.Н. с соавт., 2004). Для улучшения результатов лечения больных ХТО была поставлена цель — выявить закономерности и механизмы, лежащие в основе замедленного сращения переломов, осложненных хроническим остеомиелитом.

Было обследовано 57 пациентов, поступивших в клинику центра в плановом порядке по поводу диафизарных переломов костей голени, осложненных хроническим травматическим остеомиелитом (ХТО). Средний возраст пациентов составил 38 — 39 лет (от 20 до 63 лет), среди них мужчин было 46, женщин — 11. Чаще всего хронический остеомиелит являлся осложнением открытых переломов костей голени — 77,2 % пациентов. Наиболее частой локализацией перелома была средняя (с/з) и нижняя треть (н/з) голени ( $49,1 \pm 6,62\%$  и  $31,6 \pm 6,16\%$  соответственно).

Всем больным были проведены исследования исходных показателей регионарного кровообращения, минеральной плотности костной ткани и микрофлоры раневого отделяемого. Минеральную плотность костной ткани (МПКТ) исследовали методом двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии на остеоденситометре PIXI (LUNAR, США). Методом реографии определяли периферический кровоток. Микрофлору раневого отделяемого исследовали на стандартных средах, проводили идентификацию микроорганизмов и определяли чувствительность к антибиотикам. Радионуклидным методом изучали кровообращение и исследовали костную ткань в сегментах поврежденной и неповрежденной конечностей.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При оценке состояния периферического кровообращения у всех больных было определено снижение регионарного кровотока на поврежденной конечности относительно здоровой на  $58 \pm 6,54\%$ . Также была установлена зависимость сроков сращения переломов голени от степени снижения регионарного кровотока в поврежденном сегменте конечности, которая заключалась в увеличении продолжительности сращения при снижении показателей периферического кровообращения.

При исследовании минеральной плотности костной ткани определено ее снижение на поврежденной конечности у 100 % обследуемых пациентов, при этом регионарный остеопороз был выявлен у 82 %. Системный остеопороз встречался лишь у 3,5 % больных. Анализ показателей минеральной плотности и сроков сращения переломов позволил установить, что при снижении МПКТ в поврежденной конечности удлиняются сроки сращения.

Бактериологическое исследование раневого отделяемого показало, что основу микрофлоры в видовом соотношении составляют стафилококки. От общего числа выделенных штаммов эти микроорганизмы составили 79 %. Было установлено, что наличие бактериальной ассоциации в раневом отделяемом при остеомиелите является неблагоприятным фактором, способствующим удлинению сроков сращения перелома. В свою очередь, характер микробного загрязнения раны связан с локальными расстройствами кровообращения. Подтверждением этого явился сравнительный анализ видового состава микрофлоры и показателей объемного кровотока, который позволил установить развитие микробной ассоциации с преобладанием стафилококков в раневом отделяемом при снижении реографического индекса (РИ) на пораженной конечности ниже  $0,02 \pm 0,0018$  Ом. При более высоком значении РИ преобладают монокультуры микроорганизмов.

Радиоизотопные исследования костной ткани с радиофармпрепаратом (РФП) Технефор,  $^{99m}\text{Tc}$  позволили установить увеличение его накопления в с/з и н/з пораженного сегмента конечности, соответственно, в 4,5 и 4 раза, в проксимальном отделе — в 2 раза, что говорило о глубине патологических изменений в области перелома и некротически-гнойного процесса, а именно о преобладании резорбтивных процессов, следствием которых явилось снижение минеральной плотности костной ткани.

При исследовании кровообращения в поврежденном и неповрежденном сегменте конечности с РФП Пентатех,  $^{99m}\text{Tc}$  было выявлено избыточное кровенаполнение во всем пораженном сегменте, что характеризовало нарушение периферического кровообращения пораженного сегмента по типу хронической венозной недостаточности и глубокие нарушения кровообращения в дистальных отделах поврежденной голени (очаги максимальной гиперфиксации РФП в нижней трети голени, обусловленные нарушением венозного оттока и воспалительным процессом).

Таким образом, в основе замедленного сращения переломов костей голени, осложненных хроническим остеомиелитом, лежит развитие вторичных нарушений периферического кровообращения в поврежденном сегменте конечности по типу хронической венозной недостаточности, формирование ассоциаций микрофлоры раневого отделяемого с преобладанием стафилококков, усиление резорбции костной ткани с последующим образованием регионарных остеопоротических сдвигов.

**И.Д. Лиханов, М.Н. Цыбиков, Б.И. Кузник**

## **ВЛИЯНИЕ БИОРЕГУЛИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ НА ИММУНИТЕТ И ГЕМОСТАЗ ПРИ ГНОЙНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)*

Известно, что при гнойной хирургической инфекции возникают вторичные иммунодефициты, гиперкоагуляция и торможение фибринолиза, нередко приводящие к развитию хронической формы ДВС-синдрома. В то же время многочисленными исследованиями, проведенными в Читинской государственной медицинской академии, установлено, что пептидные биорегуляторы при различных заболеваниях способствуют нормализации иммунитета, а также системы гемостаза.

Исходя из сказанного, мы задались целью изучить, как будут действовать биорегуляторы тималин, тимоген, эпиталямин, эпиталон и вилон на состояние иммунитета и гемостаза при гнойной хирургической инфекции в процессе оперативного лечения.

Наблюдения проведены более чем на 500 больных с гнойными разлитыми перитонитами, острым флегмонозным аппендицитом, парапроктитом, абсцессом лёгких, флегмонами. При всех указанных заболеваниях наблюдались явные проявления вторичных иммунодефицитов — на фоне выраженного лейкоцитоза снижалось общее число лимфоцитов и количество лимфоцитов, несущих маркеры CD4+, CD16+ и CD22+, уменьшался иммунорегуляторный индекс и наблюдался дисбаланс в содержании основных классов иммуноглобулинов. Одновременно при этом резко нарастала концентрация провоспалительных (IL-1 $\alpha$  и  $\beta$ , IL-8, TNF $\alpha$ , IFN $\gamma$ ) и в меньшей степени — противовоспалительных (IL-4, IL-10) цитокинов, благодаря чему уменьшалось их нормальное соотношение. У всех исследуемых больных выявлялось увеличение позитивных и снижение негативных белков острой фазы (БОФ) воспаления, и, как правило, развивалась гиперкоагуляция, сопровождаемая торможением тотального эуглобулинового и хагеманзависимого фибринолиза. В большинстве случаев у исследуемых больных проявлялась спонтанная агрегация тромбоцитов, а также возникали разнонаправленные изменения агрегационной активности кровяных пластинок при использовании АДФ, адреналина, коллагена и ристомидина. Изменения лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии (ЛТА) носили двухфазный характер — при благоприятном течении заболевания способность тромбоцитов прилипать к лимфоцитам возрастала, а при затяжном характере патологического процесса — падала. У части больных отмечалось резкое увеличение содержания гомоцистеина, что способствовало более выраженным нарушениям со стороны системы гемостаза.

При оперативном вмешательстве обнаруженные сдвиги со стороны иммунитета, содержания провоспалительных и противовоспалительных цитокинов, БОФ, сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза усугублялись. Использование совместно с хирургическим вмешательством и традиционной терапией пептидных биорегуляторов приводило к выраженному улучшению показателей иммунитета, снижало содержание позитивных и повышало концентрацию негативных БОФ, восстанавливало баланс между провоспалительными и противовоспалительными цитокинами, уменьшало концентрацию гомоцистеина, нормализовало ЛТА и приводило к нормализации системы гемостаза. Одновременно при этом наблюдалось улучшение результатов терапии, резкое уменьшение числа случаев заживления операционных ран вторичным натяжением, снижение числа осложнений, уменьшение случаев летальных исходов и сокращение числа койко-дней.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Полученные данные позволяют нам широко рекомендовать внедрение биорегулирующих препаратов в клинику гнойной хирургии.

**Г.Н. Малханова**

## **ПРОФИЛАКТИКА ГЕПАТО- И НЕФРОТОКСИЧНОСТИ НОВОГО ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО СРЕДСТВА «ПЕРХЛОЗОН»**

*ГОУ ВПО Бурятский государственный университет (Улан-Удэ)*

Новое противотуберкулезное средство получено в Иркутском институте химии СО РАН при участии Санкт-Петербургского научно-исследовательского института физиопульмонологии, и в настоящее время разрабатывается рациональная лекарственная форма. В задачу настоящих исследований входило определение возможности профилактики гепато- и нефротоксичности липосомальной формы перхлозона.

Исследования проведены на крысах линии Wistar с массой тела 180 – 190 г. Животные были распределены на группы: первой группе крыс вводили чистый перхлорон в дозе 20 мг/кг внутрибрюшинно 1 раз в сутки в течение 14 дней; второй группе животных внутрибрюшинно вводили липосомальную форму перхлорона в дозе 20 мг/кг 1 раз в сутки в течение 14 дней; третьей группе крыс вводили в аналогичном режиме эквивалентное количество физиологического раствора. На 15 день эксперимента животных умерщвляли декапитацией под легким эфирным наркозом, вскрывали и извлекали печень и почки, кусочки которых фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина, готовили срезы, которые окрашивали гематоксилин-эозином и по Ван-Гизону. Части из полученных органов использовали для приготовления свежемороженых образцов, которые исследовали на содержание липидов, гликогена, определяли активность окислительно-восстановительных ферментов. Полученные данные статистически обработаны с использованием критерия Стьюдента.

В результате проведенных исследований установлено, что в печени крыс, получавших чистый перхлорон, наблюдаются умеренно выраженные гемодинамические расстройства в виде полнокровия центральных вен, мелких сосудов. На срезах органа отмечаются отек и инфильтрация лейкоцитами участков, подверженных дистрофии. Кроме того, не находили гистохимически гликогена, активность сукцинатдегидрогеназы и лактатдегидрогеназы была несколько снижена. У крыс 2 группы, которым вводили липосомальную форму перхлорона, лишь в единичных случаях встречали на срезах печени слабо выраженную лейкоцитарную инфильтрацию в центре долек. Гликоген обнаруживали практически во всех клетках в пылевидном состоянии, отсутствовали признаки дистрофии. Активность сукцинатдегидрогеназы и лактатдегидрогеназы была четко выражена, что свидетельствует о функциональной состоятельности печени. Практически морфологическая картина не отличалась от печени контрольных животных, которым вводили физиологический раствор.

При изучении почек крыс 1 группы обнаруживали на срезах данного органа полнокровие сосудов в корковом и мозговом слоях, на отдельных участках – точечные кровоизлияния, отек тканей. Почечное тельце несколько уменьшено, в клубочках встречаются набухшие клетки, в эпителиях извитых канальцев – признаки зернистой дистрофии. На фоне введения липосомальной формы перхлорона в почках крыс находили незначительные гемодинамические изменения (кровенаполнения капилляров в клубочках), в единичных случаях отмечены явления дистрофии клеток в корковом слое. В остальном значимых различий в структуре и функциональном состоянии почек у крыс данной группы от морфологической картины органа контрольных животных не обнаружено.

Таким образом, результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что липосомальная форма перхлорона предупреждает гепато- и нефротоксичность субстанции и является предпочтительной для использования в клинической практике. Защитное влияние указанной формы обусловлено жировой пленкой, представленной комплексом ненасыщенных жирных кислот, которые оказывают мембраностабилизирующее действие.

**Д.К. Мархаева, Н.Ц. Дамбаева, О.В. Михалец**

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АКТОВЕГИНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В ДНЕВНОМ АКУШЕРСКОМ СТАЦИОНАРЕ ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ № 2**

*МУЗ Городская поликлиника № 2 (Улан-Удэ)*

Снижение перинатальной заболеваемости, вызванной гипоксически-ишемическими поражениями плода, является одной из наиболее важных проблем современного акушерства.

В структуре перинатальной заболеваемости и смертности существенная доля принадлежит осложнениям, вызванным хронической фетоплацентарной недостаточностью (ХФПН). К ним относятся случаи задержки внутриутробного развития плода (ЗРП) и острая и хроническая гипоксия плода. Ранняя ХФПН, возникающая при нарушениях процесса плацентации и приводящая к незрелости плаценты, является одной из причин привычного невынашивания беременности.

Одним из основных методов диагностики ХФПН является ультразвуковая доплерометрия, при которой определяют параметры кровотока в маточных артериях, артерии пуповины и средней мозговой артерии плода. Показателями неблагополучия в системе «мать – плацента – плод» также являются уменьшение размеров головки, живота, конечностей плода по данным ультразвуковой фетометрии (ЗРП), несоответствие толщины и степени зрелости плаценты сроку гестации, снижение уровня эстриола, продуцируемого плацентой и надпочечниками плода, нарушение в системе гемостаза, признаки внутриутробного страдания плода по данным кардиотокографии.

**Цель работы** – оценка эффективности комплексной терапии ХФПН, включающей актовегин.

В основе синдрома ХФПН лежит нарушение компенсаторно-приспособительных механизмов фето-плацентарного комплекса.

Определены следующие основные механизмы патогенеза ХФПН: недостаточность инвазии ворсинчатого цитотрофобласта в спиральные артерии плацентарного ложа, реологические нарушения, патологическая незрелость ворсин, нарушение перфузии ворсин, патология плацентарного барьера, эндокринная недостаточность.

Выделение отдельных механизмов формирования дисфункции плаценты позволяет дифференцированно подходить к лечению ХФПН и ее осложнений.

Фармакотерапия ХФПН включает в себя следующие группы препаратов:

- препараты, способствующие расслаблению мускулатуры в матке (В-адреномиметики, спазмолитики);
- препараты, улучшающие микроциркуляцию и реологические свойства крови (антиагреганты, ангиопротекторы, антикоагулянты);
- препараты, корригирующие обменные нарушения (смеси аминокислот, белки);
- препараты, повышающие устойчивость головного мозга и тканей плода к гипоксии (антигипоксанты, нейропротекторы).

Использование низких доз аспирина эффективно предотвращает ЗРП и преэклампсию у женщин с нарушениями маточно-плацентарного кровотока.

Под наблюдением находилось 45 женщин. У всех пациенток в различные сроки беременности (от 22 до 36 нед.) на основании ультразвуковой биометрии плода, доплерометрии была диагностирована ХФПН. Средний возраст женщин составил  $27 \pm 4$  года.

Из анамнеза установлено, что в прошлом гинекологическими заболеваниями страдала 31 женщина, среди них воспалительные заболевания органов малого таза имели 13, эрозию шейки матки – 17, вагинит – 5. Искусственные аборт без осложнений в количестве 1–3 в анамнезе имели 9 женщин. Самопроизвольный выкидыш в различные сроки беременности наблюдался у 9 пациенток.

Экстрагенитальная патология выявлена у 40 женщин. Наиболее часто встречающиеся заболевания: вегетососудистая дистония – 7, патология желудочно-кишечного тракта – 15, хронический пиелонефрит – 8, хронические заболевания ЛОР-органов – 13, патология щитовидной железы – 4.

Первородящей была 31 женщина, повторно рожавшими – 14. Отягощенное течение беременности отмечено у 35 пациенток: токсикоз первой половины – у 14, гестоз различной степени тяжести – у 15, угроза прерывания беременности в различные сроки – у 22, анемия – у 15.

ХФПН была диагностирована до 32 нед. – у 20 пациенток, в 32–36 нед. – у 23, после 36 нед. – у трех.

При этом у 20 пациенток отмечалось снижение фето-плацентарного кровотока, у 10 был снижен маточно-плацентарный кровоток, у 3-х наблюдалось транзитное снижение кровотока в средней мозговой артерии плода.

ЗРП I степени по данным УЗИ обнаружено у 18 пациенток. При кардиотокографии признаки внутриутробного страдания плода были выявлены у 12 женщин.

Симптомы угрозы преждевременного прерывания беременности до начала лечения отмечались у 18 пациенток.

В качестве базисной терапии всем пациенткам назначали седативную и витаминотерапию. С целью улучшения плацентарного кровотока и уменьшения гипоксии ткани всем пациенткам назначали актовегин («Никомед Австрия ГмбХ») – депротенизированный гемодериват, обладающий выраженным антигипоксическим действием.

Препарат вводили в дозе 160 мг (4 мл) вместе с 200,0 мл физиологического раствора внутривенно капельно, по 4–5 введений, с последующим продолжением приема актовегина по 200 мг 2 раза в день в течение 8 дней.

В процессе лечения отмечена хорошая переносимость препарата – не выявлено никаких побочных эффектов.

При контрольной доплерометрии фето-плацентарный, маточно-плацентарный кровоток и кровоток средней мозговой артерии плода у 27 пациенток восстановились до нормальных значений, снижение фетоплацентарного кровотока отмечалось у двух пациенток.

При повторной ультразвуковой фетометрии размеры плода соответствовали гестационному сроку беременности у 42 пациенток (95%), у трех оставались признаки ЗРП I степени. Средняя продолжительность пребывания в дневном стационаре составила 12–15 дней.

При последующем анализе историй родов выявлено, что большинство пациенток родоразрешилось на 38–39 нед. беременности, преждевременные роды были у одной пациентки. Плоды при своевременных родах зрелые, доношенные с оценкой по шкале Апгар 7–8–9 баллов. Средняя масса новорожденных составила 3100 г. Роды закончились через естественные родовые пути у 35 пациенток, у 10 проведена операция кесарева сечения. Аномалии родовой деятельности были у 5 пациенток.



Таким образом, адекватное и своевременное лечение ФПН с использованием современных антигипоксических препаратов способствует повышению вероятности благоприятного исхода беременности и в 82 % случаев приводит к отсутствию прогрессирования нарушений в системе «мать — плацента — плод».

**В.И. Миронов, Н.В. Лихолетова**

## **КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕСФОРМИРОВАННЫХ ТОНКОКИШЕЧНЫХ СВИЩЕЙ**

*ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)*

Несформированные кишечные свищи — тяжелое осложнение абдоминальной патологии. Число больных с кишечными свищами не уменьшается, а результаты их лечения остаются неудовлетворительными. Летальность при этом осложнении, по данным отечественных и зарубежных авторов, достигает от 35 до 75 %, а единая лечебная тактика до сих пор не определена.

**Цель работы** — разработка и совершенствование комплексного лечения несформированных тонкокишечных свищей у пациентов с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В клинике общей хирургии ИГМУ за период 2000 — 2005 гг. находилось 26 пациентов, у которых течение острых хирургических заболеваний органов брюшной полости осложнилось развитием дигестивных свищей. Мужчин было 23, женщин — 3. Средний возраст пациентов —  $47,8 \pm 5,8$  года.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

В 8 наблюдениях причиной возникновения несформированных свищей тонкой кишки был инфицированный панкреонекроз, в остальных наблюдениях имел место распространенный гнойный перитонит при перфоративной язве желудка (7), остром деструктивном аппендиците (3), тубоовариальных опухолях (3), перфорациях тонкой кишки различной этиологии (3), остром деструктивном холецистите (1), ущемленной бедренной грыже с некрозом кишки (1). У 16 пациентов свищ локализовался в тощей кишке, у 3-х — в подвздошной кишке, у 6 пациентов имело место сочетание тонко- и толстокишечных свищей. У одного пациента имелись множественные свищи тонкой кишки. Всем пациентам с тонкокишечными свищами проводилось комплексное консервативное лечение, включающее общие и местные мероприятия. Общее лечение предусматривало нормализацию метаболических расстройств и гомеостаза, дезинтоксикационную, многокомпонентную антимикробную и противовоспалительную терапию, коррекцию сопутствующей соматической патологии. Местное лечение заключалось в осуществлении мероприятий, направленных на уменьшение потерь кишечного отделяемого через свищ, купировании явлений химического дерматита, адекватном дренировании раневых полостей. Для уменьшения потерь кишечного отделяемого у 9 пациентов производилось возвращение аспирированного кишечного содержимого через зонд, установленный в энтеростому. Для борьбы с химическими поражениями кожи широко применяли пасты-протекторы, аспираторы, совмещенные с поролоновыми obturators. У всех пациентов для предотвращения раздражающего действия свищевого отделяемого на кожу использовали калоприёмники, которые помещались вокруг раневого дефекта передней брюшной стенки в первые дни лечения, до развития кожной мацерации. В трех наблюдениях в результате консервативных мероприятий удалось добиться полного закрытия кишечных свищей, в 10 наблюдениях — значительного уменьшения количества свищевого отделяемого и размеров свища.

В 13 наблюдениях консервативные мероприятия имели незначительный эффект, что потребовало оперативного вмешательства. Показаниями к оперативному лечению считали уклонение кишечного содержимого по свищевому каналу более 1 литра в сутки, наличие распространенного перитонита, независимо от локализации свища. Восьми пациентам была выполнена резекция свищесущей петли тонкой кишки в сочетании с энтеролизисом, 5 проведено иссечение свища.

В группе пациентов, получавших консервативное лечение, летальных исходов не было. Умерло три пациента из группы оперированных. Причинами смерти в одном наблюдении был продолжающийся перитонит, у двух пациентов — сепсис и полиорганная недостаточность.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Успешный результат комплексного лечения кишечных свищей зависит от адекватного сочетания консервативного лечения и оперативного вмешательства, которое должно быть своевременным и проводиться по строгим показаниям. Метод возвращения уклоняющегося кишечного содержимого представляется перспективным для дальнейшего изучения.

## К ВОПРОСУ О ВОССТАНОВЛЕНИИ НУТРИТИВНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ С ДЕКОМПЕНСИРОВАННЫМИ ПОСТОЖОГОВЫМИ СТРИКТУРАМИ ПИЩЕВОДА

*НИИ гастроэнтерологии СибГМУ (Северск)*

Частота развития рубцовых осложнений при химических ожогах верхних отделов пищеварительного тракта в различных сообщениях колеблется в пределах 3,0–73,3 % (Волков С.В., 2002). Тактика лечения постожоговых стриктур пищевода (ПОСП) за последние 20 лет существенно изменилась. Большое распространение в нашей стране и за рубежом получила одномоментная эзофагопластика, при которой пораженный пищевод замещается трансплантатом, сформированным из желудка. Частота осложнений после одноступенчатой субтотальной резекции пищевода с эзофагогастропластикой, по сводной статистике достигает 60 %, а летальность — 39 % (Клещевникова В.П., 1994). Высокие показатели летальности, частоты осложнений лечения и постоянные поиски новых путей хирургического лечения больных с ПОСП говорят о неудовлетворенности хирургов результатами этих операций. Не секрет, что одним из главных залогов успеха лечения таких пациентов является поддержание питательного статуса на должном уровне.

Доброкачественный характер заболевания предоставляет хирургу ценнейший фактор — время, необходимое для тщательной подготовки больного к радикальной операции. Одним из эффективных способов восстановления питательного статуса пациента как в качестве предоперационной подготовки, так и в послеоперационном периоде, является формирование на длительный срок еюностомы. Разработанная нами антирефлюксная методика формирования еюностомы не несет в себе негативных явлений и позволяет в течение длительного времени ее успешно использовать.

Метод осуществляется следующим образом: выполняется верхне-срединная лапаротомия. Дистальнее связки Трейца на 15 см мобилизуется тощая кишка по Ру. Отступая от дистального конца кишки на 12–15 см, накладывается межкишечный анастомоз «конец-в-бок». Ушивается окно в брыжейке. Отступая от свободного конца кишки на 3–4 см (в зависимости от толщины передней брюшной стенки), пристеночно лигируются 3 брыжеечных сосуда. На середине мобилизованного участка кишки циркулярно рассекается серозномышечная оболочка. Выше и ниже этого разреза на 15–20 мм производят еще два эллипсовидных разреза. Это позволяет при формировании клапана не сузить просвет кишки в основании клапана и удлинить его за счет противобрыжеечного края кишки. Накладываются узловыые швы на верхний и нижний края серозно-мышечной оболочки. Поочередным завязыванием швов и дополнительным погружением стенки кишки диссектором образуется клапан. В левой мезогастральной области через дополнительный разрез выводится участок кишки и формируются губовидный свищ.

В клинике было пролечено 30 больных с декомпенсированными постожоговыми стриктурами пищевода (13 женщин и 17 мужчин) в возрасте от 18 до 65 лет. Всем пациентам выполнена экстирпация пищевода с одномоментной заднемедиастинальной эзофагопластикой, причем у 27 больных пищевод был замещен изоперистальтической трубкой из большой кривизны желудка, у 3-х — толстой кишкой, проведенной также заднемедиастинально. У всех больных отмечались выраженные нарушения питательного статуса — дефицит массы тела более 20 %, повышение катаболического индекса более +1. Контрольную группу составили 10 пациентов (4 женщины и 6 мужчин в возрасте от 20 до 63 лет), которые в пред- и послеоперационном (до тех пор, пока больной не начинал питаться через рот) периодах находились только на полном парентеральном питании.

Для энтерального питания использовали специализированную изокалорическую смесь «Нутризон» (фирма Нутриция, Голландия). В качестве препаратов для парентерального питания использовали аминокислоты Е, липофундин МСТ/ЛСТ, гипертонические растворы глюкозы. Всем больным проводилась идентичная симптоматическая терапия. Продолжительность предоперационной подготовки в среднем составляла 1 мес.

Из лабораторных показателей определяли содержание общего белка сыворотки крови, альбумина, уровень электролитов и ферментов крови, уровень лимфоцитов. Измеряли индекс Кетле, оценивали отклонение фактической массы тела от рекомендуемой. Для определения эффективности искусственного питания выясняли динамику таких показателей, как толщина кожной складки над трехглавой мышцей плеча (ТКЖСТ), окружность плеча, окружность мышц плеча (ОМП) в той же области, окружность живота (ОЖ), окружность шеи (ОШ), окружность бедра на уровне ягодичной складки (Обед.), окружность бицепса напряженной руки (ОБиц.), процент содержания жира в организме (ПСЖО). Измерения проводили с помощью калипера «Адипометр МТ» и измерительной ленты.

$$\text{ОМП} = \text{ОП} - 0,314 \times \text{КЖСТ}.$$

$$\text{ПСЖО (муж.)} = (0,74 \times \text{ОЖ}) - (1,249 \times \text{ОШ}) + 0,528.$$

$$\text{ПСЖО (жен.)} = (1,051 \times \text{ОБиц.}) - (1,522 \times \text{ОП}) - (0,879 \times \text{ОШ}) + (0,326 \times \text{ОЖ}) + (0,597 \times \text{Обед.}) + 0,707.$$

Азотистый баланс (АБ) у больных, получавших зондовое и парентеральное питание, рассчитывали по формуле:

$$\text{АБ} = \text{введенный белок}/6,25 - \text{азот мочевины} - 4.$$

Алиментарный статус больных оценивали при поступлении, в течение предоперационной подготовки, в 1–3-и сутки после радикальной операции и на 6–8 сутки после нее. После предоперационной подготовки у всех больных улучшились показатели питательного статуса, причем в значительной степени – у 75 % больных.

В группе больных, находившихся на энтеральном питании, по сравнению с контрольной группой Э быстрее восстанавливался уровень общего белка сыворотки крови и альбуминов. Азотистый баланс исследован у всех пациентов в первые сутки после операции, на 3-и и 6–8-е сутки после операции к моменту завершения искусственного питания. К окончанию курса энтерального питания через арелюксную клапанную еюностому, положительный азотистый баланс отметили у 13, отрицательный, приближающийся к нулю – у 6 человек. У всех больных, находившихся на полном парентеральном питании, на 6–8 сутки наблюдался близкий к нулю азотистый баланс. По сравнению с контрольной группой у больных, получавших энтеральное питание, быстрее восстанавливалась моторно-эвакуаторная функция кишечника, повышалась двигательная активность, быстрее восстанавливалась масса тела.

Кроме того, энтеральное питание сопровождалось значительно меньшим числом осложнений. Одним из наиболее частых осложнений энтерального питания были диспепсические расстройства в виде диареи, которые купировались уменьшением скорости введения смеси. В группе пациентов, получавших парентеральное питание, частота и тяжесть осложнений были более чем в 2 раза выше и обусловлены как общими (метаболические расстройства и пирогенные реакции), так и местными (флебит, тромбофлебит подключичной вены) факторами.

Из 20 больных основной группы у 4 (20 %) послеоперационный период осложнился несостоятельностью пищевода-желудочного анастомоза на шее. Всем этим больным продолжено полное энтеральное питание до заживления анастомоза на шее, длительность которого составила от 12 до 25 суток, в среднем 20 суток. Причиной смерти одного пациента явилась острая пневмония. Из 10 пациентов, находившихся на полном парентеральном питании, несостоятельность анастомоза на шее наблюдали у 3 (33,3 %). Одному пациенту было проведено полное парентеральное питание, двум – наложена арелюксная клапанная еюностома. Срок энтерального питания варьировал от 15 до 48 суток, составляя в среднем 24 суток. У всех пациентов, кроме одного (из основной группы), лечение завершилось полным устранением несостоятельности

Таким образом, проведение энтерального питания через арелюксную клапанную еюностому у пациентов с доброкачественной непроходимостью пищевода может служить методом выбора в предоперационной подготовке к радикальной операции. Исследования показали, что энтеральное питание посредством арелюксной еюностомы обладает всеми преимуществами парентерального, имеет меньшую стоимость и меньшее количество осложнений.

**Н.П. Мунгалов, В.К. Вершинский, А.Н. Мунгалов, И.И. Мясникова**

## **ПРОБЛЕМЫ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОЙ ИНФЕКЦИИ И БАКТЕРИОЛОГИИ В УРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

**ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)**

### **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ**

В последние десятилетия в клинической медицине, в частности, в урологии, наблюдается неуклонный рост внутрибольничной инфекции (ВБИ), вызываемой условно патогенными микроорганизмами. По данным зарубежных и отечественных исследований (Гарибальди Р.А., 1990; Котлярова Г.А. с соавт., 1994; Сидоренко С.В. с соавт., 1999), инфекция мочевой системы занимает первое место. Исследования показали, что у каждого третьего больного, поступающего в урологический стационар, была инфицирована мочевая система, а у каждого четвертого из инфицированных, была выделена культура *ps. aeruginosa*. Важно отметить, что сложность антибактериального лечения ВБИ, вызванных условно патогенными микробами, обусловлена всевозрастающей их резистентностью к целому ряду антибиотиков. Так, например, произошло снижение чувствительности культур *ps. aeruginosa* с 80 % до практически нулевых показателей (Котлярова Г.А. с соавт., 1999).

Наличие у урологических больных хронического пиелонефрита, цистита, уретрита, простатита, обуславливает инфицированный характер мочи. Так, Н.А. Лопаткин (1996) указывает, что основными возбудителями пиелонефрита в клинике были следующие культуры: *enterobacter* — 28,5 %, *proteus* — 16,7 %, *E. coli* — 15,8 %, *ps. aeruginosa* — 22,4 %, *staphylococcus sp.* — 11,6 %, *enterococcus* — 5,2 %.

Nagel ещё в 1965 году приводил данные о 158 пациентах, поступивших в урологический стационар со стерильной мочой. За время лечения в клинике моча осталась стерильной только у 48 больных (30,4 %), а у 110 посева дали значительный рост одного или нескольких видов бактерий, возникла опасность инфекционного процесса в мочевых путях.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами в 2004 году проведён мониторинг условно-патогенной микрофлоры (УПМ) у 46 больных, поступивших на оперативное лечение в урологическое отделение с заболеваниями ДГПЖ (43,3 %), мочекаменная болезнь (17,4 %), воспалительные заболевания мочевых путей (24,1 %), рак мочевого пузыря и простаты (15,2 %).

Идентификация выделенных от больных и с объектов внешней среды культур проводилась с использованием дискодиффузионного метода (12 дисков антибиотиков). Методики бактериологических исследований: определение степени бактериурии в средней порции пузырной мочи (до операции и в послеоперационном периоде), исследование смывной жидкости на УПМ, определение контаминации раствора фурацилина, определение чувствительности выделенных культур к растворам дезинфектантов и антисептика.

Из проб мочи, поступивших в лабораторию от больных, направленных на оперативное лечение, положительными оказались 37 (68,5 %), из них выделено 49 культур, в том числе 20 из исследованных проб мочи выпущенной самостоятельно ( $n = 34$ ), и 29 культур проб мочи, выпущенных из мочевого пузыря через надлобковый дренаж ( $n = 20$ ) у больных с ДГПЖ. Наиболее часто выделялась культура *ps. aeruginosa* — 22,4 % ( $m \pm 5,9$ ), *proteus vulgaris* — 18,3 % ( $m \pm 5,5$ ), *proteus mirabilis* — 16,3 % ( $m \pm 5,2$ ).

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При взятии мочи из цистостомы при поступлении, у 50 % больных определялась ассоциация микробов: *ps. aeruginosa*, *staph. aureus*, *proteus mirabilis*, *citrobacter freundii*, *proteus vulgaris*. Среди монокультур преобладал *proteus mirabilis*.

Анализ видового состава микроорганизмов выделенных из биоматериалов после проведения инвазивных вмешательств показал, что из 45 проб мочи, выпущенной из дренажей, положительными оказались 38 (84,4 %).

Из 43 культур преобладали культуры *ps. aeruginosa* — 51,2 % ( $m \pm 7,6$ ), часто встречалась культура *pr. mirabilis* — 23,3 % ( $m \pm 6,0$ ).

Параллельно проводились санитарно-бактериологические исследования внешней среды на УПМ. Выделены культуры *ps. aeruginosa*, *acinetobacter calcoaceticus*, *pr. mirabilis*; в 30,7 % проб — с предметов ухода, в 11,1 % — с медицинских изделий. Общая высеваемость санитарно-показательных микроорганизмов с объектов внутрибольничной среды составила 9,6 %. Среди выделяемых микроорганизмов ведущими явились *acinetobacter calcoaceticus*, *ps. aeruginosa* (90 % от числа всех выделенных культур УПМ).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая антибиотикочувствительность выделенных культур *ps. aeruginosa*, их можно разделить на две группы:

1. Группа штаммов, характеризующаяся высокой резистентностью к 7 антибиотикам. В группе лактамных антибиотиков III поколения отмечается резистентность *ps. aeruginosa* к цефалеперазону, в группе фторхинолоновых — к ципрофлоксацину, офлоксацину; в группе аминогликозидов — к гентамицину, тобрамицину, а также к карбенициллину и азлоциллину. Средняя и высшая степень чувствительности первой группы штаммов отмечается к цефтазидиму и цефтриаксону (группе в-лактамов), амикацину (группе аминогликозидов).

2. Группа штаммов *ps. Aeruginosa*, резистентная к 5 антибиотикам. В отличие от штаммов первой группы, отмечается чувствительность к фторхинолонам — ципрофлоксацину, офлоксацину. У всех выделенных культур чувствительность к нолицину отмечается в 41,7 %. У выделенных культур *proteus* отмечалась хорошая чувствительность к следующим антибиотикам: цефтазидиму, цефуросиму, цефтриаксону, амикацину, ципрофлоксацину, офлоксацину. Выделенные культуры характеризуются низкой фаголизательностью, лишь 14,3 % чувствительны к полипротейному бактериофагу.

Н.П. Мунгалов, Р.Е. Минашкин

**ДИАГНОСТИКА ТРАВМЫ ПОЧКИ**

ГОУ ВПО Читинская медицинская академия Росздрава (Чита)

**АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ**

В настоящее время диагностика и лечение закрытых повреждений почек в основном проводятся в крупных клинических больницах. В этих учреждениях есть возможность использования достижений современной медицины: ультразвуковая диагностика, компьютерная томография и ангиография.

Однако практическая помощь больным с травмой почек в районных больницах находится на низком уровне. До сих пор встречаются грубые диагностические и лечебные ошибки. Так, анализ оказания медицинской помощи в Ростовской области (Костюков С.И. и соавт., 1993) показал, что у 66 % пациентов с повреждением почек операции в районных медицинских учреждениях завершились повторной операцией, а у 15 % больных выполнена повторная нефрэктомия. Всё это связано с недостаточной диагностикой в районном звене здравоохранения и малым оснащением новейшими технологиями.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

За последние 5 лет в урологической клинике ЧГМА находилось на лечении 69 пациентов с закрытой травмой почки.

В клинике диагностику травм повреждений почек начинаем с ультразвукового исследования. Однако в процессе наблюдения у 56 пациентов выполнялась экскреторная урография, которая позволяет судить о функции и характере повреждения. Одной из важных задач экскреторной урографии являются точные сведения о наличии контрлатеральной почки и её функции, что важно в случае намечающегося оперативного вмешательства и возможной нефрэктомии.

Врачу надо быть готовым к разнообразным рентгенологическим симптомам, позволяющим правильно поставить клинико-рентгенологический диагноз, от которого будет зависеть правильная лечебная тактика.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Рентгенологическая картина закрытых повреждений полиформы многообразна. При анализе 56 обзорных и экскреторных урограмм мы выделили следующие рентгенологические признаки, позволяющие выбрать правильную тактику в лечении:

I. Признаки ретроперитонеальной околопочечной урогематомы:

- а) обширная разлитая гомогенная тень в области почки;
- б) отсутствие контуров *m. psoas*;
- в) смещение мочеточника;
- г) сколиоз.

II. Признаки ушиба почки:

а) лоханка и чашечки не изменены при наличии позднего выделения контрастного вещества и снижения его интенсивности.

III. Признаки контузии мозгового вещества почки:

- а) постравматическая экстравазация.

IV. Признаки субкапсулярного разрыва почки:

- а) серовидное затекание контрастного вещества в паренхиму почки;
- б) увеличение размеров одной из почек.

V. Признаки глубоких и множественных разрывов:

- а) ампутация чашечек;
- б) затекание контраста за пределы почки;
- в) феномен «немой» почки.

Эти данные показывают, что экскреторная урография позволяет распознать вид и тяжесть повреждения почки в 80 % случаев. К ретроградной пиелографии прибегаем крайне редко, т.к. экскреторная урография позволяет ответить на многие вопросы.

**ВЫВОДЫ**

Учитывая клинико-рентгенологическую картину повреждений, мы оперировали 17 пациентов, которым было выполнено 11 нефрэктомий, а у 6 проведено ушивание почек.

52 пациентам проводилось консервативное лечение с хорошими ближайшими и отдаленными результатами.



Таким образом, мы считаем, что в urgentной урологии в ЦРБ, где ограничен выбор диагностических методов, экскреторная урография должна оставаться ведущим диагностическим методом. Дежурный хирург и уролог должны владеть этим несложным, но информативным методом.

**Н.П. Мунгалов, А.В. Чередник**

## **ОПЫТ РЕЗЕКЦИИ ПОЧКИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ**

**ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)**

В современной хирургии резекция любого органа, пораженного патологическим процессом, является не только радикальным, но и более распространенным органосохраняющим оперативным вмешательством. При резекции почки этому, в большей степени, способствовало внедрение в повседневную практику новых визуализирующих методов исследования (КТ, МРТ), совершенствование техники оперативных и анестезиологических пособий, а также исследования в области сосудистой хирургии. Все это привело к расширению показаний к данной операции при различных нозологических формах заболеваний почек и верхних мочевыводящих путей.

Основная тактика при проведении резекции почки заключается в создании оптимального доступа, выделении сосудистой ножки, определении границ резекции, проведении интраоперационной противошоковой защиты. После пережатия сосудистого пучка выполняют резекцию, после чего производят ушивание полостной системы почки и окончательный гемостаз. Далее края резецированной ткани сближают узловыми, П-образными или непрерывными швами, используя в качестве амортизирующих элементов фрагменты мышц или паранефральной клетчатки. Время тепловой ишемии варьирует от 30 до 50 минут. В качестве дополнительных гемостатических средств используют гемостатическую губку, тахокомб и т.д., медицинские лазерные приборы.

В нашей работе с целью создания временного гемостаза на момент проведения резекции мы использовали несколько вариантов: предварительное прошивание почечной паренхимы 4–6-кетгутowymi нитями попеременно с передней и задней поверхности почки, с последующей вставкой амортизирующих элементов из жировой или мышечной ткани и натяжением этих нитей; пальцевое сдавление паренхимы почки в зоне резекции или наложение сосудистого зажима на почечную артерию.

За период с 2005 по 2007 гг., нами было проведено 12 резекций почки при различных патологических состояниях. Средний возраст оперируемых больных составил  $42 \pm 3,2$  года. Среди основных нозологических форм превалирует мочекаменная болезнь с формированием рецидивного конкремента в н/чашечке после проведенных ранее пиелолитотомий и сеансов ДУВЛ — 5 пациентов. Изолированный гидрокаликоз (синдром Fraley) встречался в 2 случаях, травма почки — в 2. В ходе реконструктивно-пластических операций по поводу стриктуры лоханочно-мочеточникового сегмента, обусловленной аберрантным сосудом, резекция нижнего полюса почки произведена в двух случаях — технически невозможно было произвести транспозицию, а при пережатии аберрантного сосуда возникла стойкая ишемия нижнего сегмента. При почечно-клеточном раке в стадии T1a и локализацией в нижнем сегменте почки резекция выполнена в одном случае. Последующий ежеквартальный послеоперационный мониторинг рецидива не выявил. Интраоперационная кровопотеря составила от 150 до 200 мл. Пережатие сосудистой ножки применяли в пяти случаях, протекающих в дальнейшем без осложнений.

Среди послеоперационных осложнений следует отметить один случай кровотечения на 11 сутки после резекции почки у пациента с закрытой травмой Grade 4. Данное осложнение, которое мы связываем с развитием ишемии в зоне резекции, было ликвидировано консервативными методами. Возникновения мочевых фистул и других осложнений мы не наблюдали.

Таким образом, применение резекции почки в лечении многих урологических заболеваний является перспективным и функционально обоснованным методом, позволяющим добиться благоприятных отдаленных результатов.

Е.Ж. Мункоева, Э.М. Бурлаева, В.Ф. Зеленцова, О.Б. Базарова, М.Н. Бутуханова

## КАРАНТИНИЗАЦИЯ ПЛАЗМЫ

**ГУЗ Бурятская республиканская станция переливания крови станции переливания крови МЗ РБ (г. Улан-Удэ)**

На современном этапе обеспечение вирусной безопасности компонентов крови стала важнейшей задачей для Службы крови.

Технические возможности тестирования донорской крови доступными в настоящее время методами не дают полной гарантии ее вирусной безопасности, особенно в серонегативном периоде вирусоносительства («фаза окна»), т.е. в промежутке времени от момента заражения до появления антител к ВИЧ, вирусам гепатитов В и С, а также поверхностного антигена HBsAg.

Оптимальный срок карантинизации плазмы — 6 месяцев, подтвержденный исследованиями, свидетельствующими о том, что повышение числа серопозитивных маркеров вирусных инфекций возрастает до 180 дней. Это является веским аргументом для введения шестимесячного срока карантинизации, принятого в большинстве регионов РФ и стран Европы.

Безопасность гемокомпонентной терапии в республике Бурятия базируется на качественном отборе доноров, едином банке данных доноров по городу и в целом по республике. Информационный банк доноров сформирован на основании данных, поступающих из Республиканских кожно-венерологического, наркологического, туберкулезного диспансеров; Республиканского центра профилактики СПИД и инфекционных заболеваний; ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в РБ» и данных лабораторных исследований донорской крови ГУЗ «БРСПК МЗ РБ».

В настоящее время в течение года на карантин поступает около 3 тонн плазмы или более 15 тысяч доз СЗП. С 2004 года осуществлялась карантинизация всей заготовленной донорской плазмы в стационарных и выездных условиях, сроком до 1 года (табл. 1).

**Таблица 1**  
**Анализ по отделу карантинизации плазмы в ГУЗ «БРСПК МЗ РБ» за 2004–2006 гг.**

Наименование показателей	Ед. изм.	2004 г.	2005 г.	2006 г.
Всего подлежало карантинизации	литр / доз	3117,8 / 13441	3732,7 / 15620	2927,3 / 12048
Выдано в экспедицию после повторного обследования	литр / доз	2122,2 / 9746	2804,5 / 11541	1926,4 / 8307
<b>Списано по браку</b>	литр / доз	<b>23,2 / 102</b>	<b>40,87 / 166</b>	<b>79,38 / 336</b>
Неявка доноров на повторное исследование	литр / доз	220,9 / 1142	669,7 / 2833	781,5 / 3326

В 2005 г. отмечается прирост объема плазмы, заложенной на карантин на 17 % к уровню 2004 г., что связано с активизацией заготовки донорской крови в выездных условиях, увеличением заготовки плазмы методом донорского плазмафереза на станции, а также приобретением биомедицинского низкотемпературного оборудования. Накопление объема карантинизированной плазмы позволило полноценно обеспечивать лечебные учреждения вирусобезопасной карантинизированной (6 месяцев) плазмой.

В 2006 г. поступило на карантин 2,9 тонн плазмы, к уровню 2005 г. на 21 % меньше, к уровню 2004 г. — на 6 % меньше. Это связано со снижением общего объема заготовки плазмы в результате снижения кратности количества крово- и плазмадач донорами, в том числе сказалась работа с повторными донорами, уменьшение количества первичных доноров на 28 % и повышение требований к медицинскому отбору донорских кадров. Также отмечается снижение количества выдаваемой плазмы в экспедицию на 30 % к уровню 2005 г. и на 9,2 % к уровню 2004 г., это связано с общим снижением количества поступающих заявок с ЛПУ (ужесточением требований к показанию гемотрансфузий).

На маркеры инфекционных заболеваний доноры обследуются повторно через 6 месяцев, при получении положительных и ложноположительных (сомнительных) результатов на антитела к HCV, HBsAg, ВИЧ-1, ВИЧ-2, RW, реакция Райта-Хеддельсона и скрининга активности АЛТ, вся плазма от данного донора снимается с карантина и по акту уничтожается.

По результатам повторного обследования доноров брак, находящийся на карантине, составил в 2004 г. 0,7 %, в 2005 г. — 1,05 %; в 2006 г. — 2,7 % от общего объема карантинизированной плазмы.

Из таблицы 2 видно, что наибольший брак отмечается по маркерам вирусных гепатитов, биохимическим исследованиям и по данным ЕДЦ.

Структура брака карантинизированной плазмы за 2004–2006 гг.

№	Наименование брака	2004	2005	2006	Итого
1	НСV	4,34 л / 8 доноров	13,74 л / 30 доноров	24,9 л / 49 доноров	42,9 л / 87 доноров
2	Биохимические анализы (АЛТ)	6,39 л / 4 донора	0,9 л / 4 донора	17,83 л / 57 доноров	25,1 л / 65 доноров
3	HBsAg	3,4 л / 8 доноров	4,4 л / 12 доноров	12,7 л / 24 донора	20,5 л / 44 донора
4	Брак по ЕДЦ	2,8 л / 4 донора	5,2 л / 15 доноров	7,7 л / 23 донора	15,7 л / 42 донора
5	Сифилис	4,04 л / 10 доноров	7,97 л / 12 доноров	8,03 л / 18 доноров	20,0 л / 40 доноров
6	ВИЧ	2,25 л / 4 донора	8,2 л / 20 доноров	6,24 л / 14 доноров	16,7 л / 38 доноров
7	Бруцеллез	–	0,5 л / 2 донора	1,96 л / 6 доноров	2,46 л / 8 доноров
8	всего	23,24 л / 38 доноров	40,87 л / 95 доноров	79,38 л / 191 донор	143,5 л / 324 донора

В структуре брака гепатит С составил 26,8 % из общего числа забракованных за 3 года доноров, по биохимическим исследованиям – 20 %, гепатит В – 13,5 %, по ЕДЦ (единый донорский центр) – 13 %, сифилис – 12,3 %, ВИЧ-инфекция – 11,7 %, (из них 5 подтвердились на иммуноблоте), реакция Райта-Хеддельсон – 2,5 %.

Таким образом, карантинизация донорской плазмы и ее повторное обследование через 6 месяцев позволили изъять забракованную плазму и избежать переливания 143,5 л (550 доз) инфицированной плазмы.

В процессе привлечения доноров для повторного обследования на маркеры инфекционных заболеваний мы столкнулись с проблемой неявки доноров через 6 месяцев, которая достигает от 30 до 50 %. В связи с этим срок карантинизации продлевается свыше 6 месяцев для дальнейшего приглашения донора на повторное обследование. В случае неявки донора через 11 месяцев, плазма снимается с учета и передается на производство препаратов крови (альбумин). Так, в 2004 г. передано на переработку, в связи с неявкой доноров на повторное обследование – 7 % (220,9 л), в 2005 г. – 17,9 % (669,7 л), в 2006 г. – 26 % (781,5 л).

Созданный резерв банка плазмы составил на конец 2006 г. – 1,8 тонн, этот объем необходимо поддерживать на данном уровне для полноценного удовлетворения заявок ЛПУ города и районов республики вирусобезопасной карантинизированной донорской плазмой. При этом нужно отметить, что соотношение потребности переливаемой плазмы выше, чем эритроносодержащих сред (1:0,6).

Необходимо в целях профилактики посттрансфузионного инфицирования реципиентов в ЛПУ ввести максимальное ограничение гемотрансфузий строго по жизненным показаниям, шире внедрять в практику ЛПУ аутодонорство при плановых операциях.

**Т.Д. Невзорова, Э.М. Бурлаева, В.Ф. Зеленцова, О.Б. Базарова**

### **КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА КОМПОНЕНТОВ КРОВИ**

*ГУЗ Бурятская республиканская станция переливания крови МЗ РБ (Улан-Удэ)*

Обеспечение максимальной эффективности и безопасности гемокомпонентной трансфузионной терапии – главная задача производственной и клинической трансфузиологии, решение которой невозможно без обеспечения качества компонентов крови.

В настоящее время усиливается роль отдела контроля качества в службе крови, несмотря на отсутствие нормативной документации МЗ РФ о проведении контроля качества компонентов крови, по решению администрации ГУЗ «БРСПК МЗ РБ» с 2002 г. такой контроль проводит отдел контроля качества.

Нами разработано «Руководство по контролю качества производства компонентов донорской крови в ГУЗ «БРСПК МЗ РБ», на основании которого контролируются все выпускаемые компоненты крови по показателям, рекомендуемым Европейским Советом в «Руководстве Совета Европы по приготовлению, использованию и обеспечению качества компонентов крови»

В течение 2004 – 2005 гг. было исследовано 120 образцов эритроносодержащих сред (эритроцитарная масса, отмые эритроциты), 98 образцов свежемороженой плазмы, 80 проб тромбоконцентрата. Анализ проведенных исследований позволил нам на начальном этапе отработать организационные и методические вопросы контроля гемотрансфузионных сред, а затем внедрить его в работу.

В эритроносодержащих средах контролируются следующие параметры: гематокрит, гемоглобин в дозе (не менее 45 г/доза), гемолиз эритроцитов в конце срока хранения (не более 0,8 % от массы эритроцитов).

Очень важно контролировать гематокрит в эритроцитной массе, так как при его значении ниже 80 % обеспечивается адекватное количество глюкозы для метаболизма эритроцитов и цитрата для поддержания рН в приемлемых пределах в течение всего срока годности, обеспечивают условия сохранности не менее 75 % первичных эритроцитов в системе кровообращения в течении 24 ч. после переливания.

Заготовленная эритроцитарная масса с показателем гематокрита 80 % и выше, в отличие от эритроцитарной массы с показателем гематокрита 75 % и ниже, уже на 10 – 15 сутки хранения при температуре + 4÷ + 6 °С, состоит в основном из морфологически измененных эритроцитов, трансформированных в сфероциты, которые утрачивают способность к восстановлению дискоидальной формы, т.е. утрачивают активность транспортной функции эритроцитов.

При содержании гемоглобина в дозе эритроцитсодержащих сред менее 45 г не обеспечивается в полной мере способность эритроцитов восполнить кислородную емкость крови в организме реципиента. При повышении уровня свободного гемоглобина уменьшается количество сохранных эритроцитов, что опасно развитием посттрансфузионных осложнений.

На начальном этапе (2003 г.) контроля эритроцитарная масса, заготавливаемая нашей станцией, в 20 % случаев имела повышенный гематокрит. В результате в конце срока хранения гемолиз эритроцитов превышал 0,8 %, по другим контролируемым параметрам отклонений не было.

На основании полученных данных, совместно с заведующей отдела заготовки крови была проведена коррекция режима центрифугирования донорской крови (центрифугирование проводилось на рефрижераторной центрифуге «Sorvall»). Пересмотрены все этапы производственного процесса, соблюдены рекомендации при разделении донорской крови на компоненты: плазму и эритроцитарную массу (слой плазмы над эритроцитами увеличен до 1,5 см), установлены весы-миксер при заборе крови, проведены занятия с медицинским персоналом. В результате проделанной работы несоответствие контролируемых параметров эритроцитарной массы уменьшилось с 20 % в 2004 г. до 1 % в 2005 г.

Основным анализируемым параметром в свежемороженой плазме является активность лабильного фактора VIII, содержание которого в норме не менее 0,7 МЕ/мл, кроме активности фактора VIII в свежемороженой плазме нами определяются содержание клеток-контаминантов: эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов, которые несут с собой целый спектр антигенов, отличающихся от таковых больного по различным системам. Поэтому при переливании происходит сильное иммунологическое воздействие на организм реципиента, вызывающее аллоиммунизацию и снижающее эффект последующих трансфузий требуемых компонентов крови (Шабалин В.Н., Серова Л.Д. 1996). Минимальное число лейкоцитов в дозе трансфузионной среды, индуцирующее развитие аллоиммунизации у реципиента составляет  $1 \cdot 10^6$  (Европейский Совет, 1995). Лейкоциты также создают дополнительный риск развития негемолитических осложнений при переливании крови, а протеолитические ферменты, освобождающиеся из клеток, могут влиять на стабильность белков плазмы. Чем выше степень очистки СЗП от содержания клеток-контаминантов, тем эффективнее и безопаснее трансфузия. Поэтому мы контролируем клетки до минимального значения, в 2003 году это было достигнуто в результате режима центрифугирования. За 2003 г. нами исследовано 48 образцов свежемороженой плазмы. Полученные результаты (табл. 1) мы сравнили с данными СПК ГНЦ РАМН, представленными в работе А.А. Козлова с соавт. (2002).

**Таблица 1**  
**Результаты сравнения показателей качества СЗП в ГУЗ «БРСПК МЗ РБ» и СПК ГНЦ РАМН**

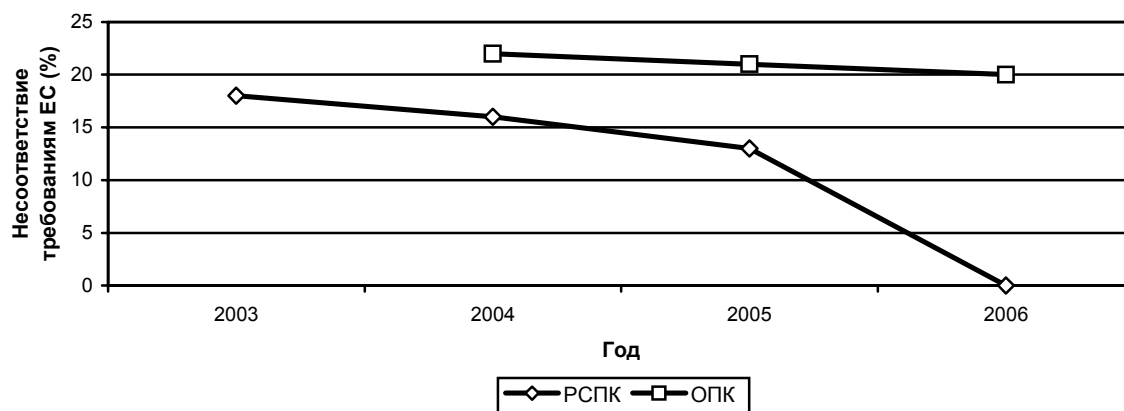
№	Показатели	Допустимые пределы по рекомендациям Совета Европы	СПК ГНЦ РАМН	Бурятская Республиканская СПК
1	Содержание эритроцитов	$< 6,0 \times 10^9/\text{л}$	$2,0-4,0 \times 10^9/\text{л}$	$1,0-4,0 \times 10^9/\text{л}$
2	Содержание лейкоцитов	$< 0,1 \times 10^6/\text{л}$	$5,5-9,5 \times 10^6/\text{л}$	$1,0-9,0 \times 10^6/\text{л}$
4	Содержание тромбоцитов	$< 50 \times 10^9/\text{л}$	$3,5-5,5 \times 10^9/\text{л}$	$1,0-4,5 \times 10^9/\text{л}$
4	Средняя активность фактора VIII	$> 0,7 \text{ ЕД/мл}$	1,8 ЕД/мл	1,0 ЕД/мл

В СЗП, выпускаемой нашей станцией, содержание клеток-контаминантов в допустимых пределах. Количество остаточных эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов совпадает с данными, представленными СПК ГНЦ РАМН.

При введении контроля СЗП, выпускаемой РСПК, на определение VIII фактора, содержание его было менее 0,7 ЕД/мл. В результате контроля за соблюдением требований производственного регламента получения СЗП на всех этапах, установка шокового быстросамораживателя плазмы «Friger» (Чехия) ( $t = 80 \text{ }^\circ\text{C}$ ) несоответствие СЗП по содержанию VIII фактора уменьшилось с 18 % (2003 г.) до 0 % (2006 г.)

Существенно отличается качество СЗП, заготовленное на базе Республиканской станции переливания крови и в отделениях переливания крови Республики Бурятия, где содержание VIII фактора в СЗП ниже 0,7 ЕД/мл в 5 %, что объясняется несоответствием медицинского оборудования (рис. 1). За-

готовка СЗП в Республиканской станции переливания крови производится на рефрижераторной центрифуге «Sorvall», замораживание плазмы — в шоковом быстрозамораживателе «Friger»a», хранение — в морозильниках биомедицинского назначения «Sanuo». В отделениях переливания крови отсутствует быстрозамораживатель плазмы, СЗП хранится в бытовых морозильных камерах, что является основной причиной снижения VIII фактора в СЗП.



**Рис. 1.** Динамика изменения качества СЗП Республиканской станции переливания крови и отделений переливания крови Республики Бурятия.

В настоящее время в результате введения 100% лейкофильтрации крови содержание клеток-контаминантов в СЗП, заготавливаемой РСПК практически отсутствует.

Качество компонентов крови является одним из основных показателей, характеризующих уровень оказания трансфузиологической помощи населению, и необходимо помнить, что качество не может быть достигнуто раз и навсегда, оно должно развиваться, внедряться и исполняться постоянно путём последовательных усовершенствований, развития старых и внедрения новых методик, чёткого исполнения технологических требований. Компоненты крови, выпускаемые в ГУЗ БРСПК МЗ РБ, соответствуют требованиям, рекомендуемым Европейским Советом.

**Е.С. Нетёсин, И.Е. Голуб, Л.И. Кудрявцева, А.А. Писаренко**

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОПРОТЕКЦИИ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ЭКСТРАЦЕРЕБРАЛЬНЫХ СОСУДАХ

*ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)  
МУЗ Городская клиническая больница № 1 (Иркутска)*

**Цель исследования** — оценка метода интраоперационной защиты головного мозга от гипоксического повреждения путем совместного использования искусственной гипертензии и метаболической протекции при операциях на экстрацеребральных сосудах (ЭЦА).

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В отделении сосудистой хирургии наблюдались 14 пациентов в возрасте от 48 до 62 лет с различными поражениями ЭЦА, из них мужчин — 12 (85,7%), женщин — 2 (14,3%). У 9 (64,3%) больных имелось атеросклеротическое окклюзионно-стенотическое поражение сонных артерий, у 5 (35,7%) — подключичных артерий. Учитывая характер и локализацию патологического процесса, у 5 пациентов было выполнено сонно-подключичное аллопротезирование, открытая эндартерэктомия из устья внутренней сонной артерии — у 7 больных, из общей сонной артерии — у 1 больного и эверсионная эндартерэктомия — у 1 больного.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Всем больным перед операцией проводилась предоперационная подготовка с учетом их общего состояния и сопутствующей патологии, направленная на стабилизацию имеющейся артериальной гипертензии, улучшение коронарного кровообращения, коррекцию водно-электролитных нарушений. За три дня до операции с целью улучшения метаболических процессов назначался глиатилин в дозе 1000 мг в сутки.

Время пережатия общей сонной артерии (ОСА) зависит от технических особенностей операции, и в наших наблюдениях в среднем составляло 28 минут (от 12 до 48 минут).



Основные мероприятия на данном этапе операции были направлены на поддержание адекватной мозговой перфузии, для чего использовали создание искусственной гипертензии с превышением исходного «рабочего» давления на 10–15 %. Обычно повышение АД наблюдалось после проведения инфузионной терапии при манипуляциях в области ОСА, однако в 8 случаях для коррекции уровня АД был использован эфедрин в дозах 10–25 мг.

С целью повышения устойчивости головного мозга к гипоксии перед пережатием ОСА проводилась интраоперационная инфузия глиатилина в дозе 1000 мг, препаратов улучшающих реологические свойства крови (реополиглюкин) и прямых антикоагулянтов (гепарин). Все больные были выписаны в соответствующие сроки на 8–9 сутки. В одном случае развилось повторное острое нарушение мозгового кровообращения через 12 часов после операции.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный анализ позволяет рекомендовать использование метаболического нейропротектора – глиатилина – в сочетании с искусственной гипертензией в качестве эффективного метода защиты головного мозга от гипоксического повреждения при операциях на ЭЦА.

**Е.С. Нетесин, И.Е. Голуб, С.М. Кузнецов**

## ПОКАЗАТЕЛИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ ПРИ ОСТРЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

*ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)*

**Цель исследования** – провести статистический анализ значимости различных клинико-лабораторных показателей у больных с острыми кровотечениями.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ кровопотери проведен у 42 пациентов с изолированной тупой травмой живота, сопровождающейся повреждением селезенки, и у больных с изолированными проникающими ножевыми ранениями брюшной полости с повреждением внутренних органов. Все больные были мужского пола, не страдающие соматическими заболеваниями, средний возраст –  $21,4 \pm 3,5$  года.

При поступлении в стационар больным измеряли артериальное давление, частоту сердечных сокращений, число дыханий, проводили лабораторное обследование для повышения эффективности оценки объема кровопотери, длительность и интенсивность кровотечения. Также рассчитывали объем кровопотери на основании показателей гематокрита и массы тела. Интенсивность кровотечения высчитывали путем деления интраоперационного объема кровопотери на время, прошедшее с момента травмы до начала оперативного вмешательства.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Показатели клинико-лабораторных исследований и интенсивности кровопотери в группе составили: объем кровопотери, определенный в ходе оперативного вмешательства, –  $1073,3 \pm 720,7$  мл (23 % ОЦК); объем кровопотери по расчетному методу F. Moore –  $970,0 \pm 661,1$  мл (20 % ОЦК); время кровопотери –  $8,2 \pm 6,9$  ч.; средняя интенсивность кровотечения – 182 мл/час; систолическое артериальное давление –  $110,6 \pm 16,9$  мм рт. ст.; диастолическое артериальное давление –  $67,6 \pm 12,5$  мм рт. ст.; число сердечных сокращений –  $87,4 \pm 19,3$  уд./мин.; число дыханий –  $20,6 \pm 2,5$  в мин; уровень гемоглобина –  $117,4 \pm 21,4$  г/л; гематокритное число –  $32,5 \pm 5,4$  %; количество эритроцитов –  $3,5 \pm 0,6 \times 10^{12}/л$ .

Проведенный корреляционный анализ позволил выявить наиболее достоверные параметры, изменение которых связано с объемом кровопотери. Расчетные коэффициенты корреляции выявили высокую связь объема кровопотери с интенсивностью кровотечения –  $r = 0,75$  ( $p < 0,001$ ). Более слабая значимая корреляция с объемом кровопотери наблюдалась при следующих клинико-лабораторных показателях: объем кровопотери по расчетному методу F. Moore –  $r = 0,57$  ( $p < 0,001$ ), артериальное давление систолическое –  $r = -0,68$  ( $p < 0,001$ ), артериальное давление диастолическое –  $r = -0,65$  ( $p < 0,001$ ), число сердечных сокращений –  $r = 0,37$  ( $p < 0,05$ ), число дыханий –  $r = 0,31$  ( $p > 0,05$ ).

Отмеченная корреляция между числом дыханий и объемом кровопотери, вероятнее всего, отражает механизмы компенсации, направленные на коррекцию кислотно-основного состояния и кислородного статуса. Показатели «красной крови» имели примерно одинаковые показатели, которые составляли: для концентрации гемоглобина –  $r = -0,53$  ( $p < 0,05$ ), для гематокритного числа –  $r = -0,49$  ( $p < 0,05$ ), для количества эритроцитов –  $r = -0,52$  ( $p < 0,05$ ). Коэффициент корреляции «шокового индекса» к объему кровопотери в наших исследованиях составил  $-0,59$  ( $p < 0,001$ ). Другие исследо-

ванные клинико-лабораторные показатели имели менее значимые коэффициенты корреляции, что указывает на их низкую диагностическую и клиническую значимость.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Применение указанных клинико-лабораторных показателей играет важную роль в диагностике и оценке степени тяжести больных с кровотечениями. Использование совокупности указанных критериев повышает достоверность оценки степени тяжести и объема кровопотери у больных с острыми кровотечениями.

**А.Ю. Новиков, И.Е. Голуб, Л.В. Сорокина, К.В. Майстровский**

### СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

*ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)  
Приморская краевая клиническая больница №1 (Владивосток)  
Краевой сосудистый центр (Владивосток)*

**Цель исследования** — оценить эффективность использования продленной эпидуральной анестезии и ЭА в сочетании с кетопрофеном и анальгетическими дозами кетамина в лечении болевого синдрома у больных с критической ишемией нижних конечностей.

#### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проспективное рандомизированное («метод конвертов») контролируемое исследование проведено у 90 больных. Критерии включения: возраст 65–82 лет, облитерирующий атеросклероз с выраженным болевым синдромом на фоне критической ишемии нижних конечностей 3–4 степени по классификации Фонтена-Покровского. Критерии исключения: непереносимость местных анестетиков, язвенная болезнь желудка или двенадцатиперстной кишки, отказ пациента. Пациенты были разделены на 3 группы. В первую группу вошли 30 пациентов, которым для купирования болевого синдрома выполнялась продленная эпидуральная анестезия ропивакаина гидрохлоридом. Во вторую группу вошли 30 больных, у которых выполнялась эпидуральная анестезия 0,2% ропивакаином (6–12 мг/кг) в сочетании с внутримышечным введением кетопрофена (300 мг). В третьей группе у 30 пациентов проводилась продленная эпидуральная анестезия 0,2% ропивакаином (6–12 мг/кг), внутримышечное введение кетопрофена (300 мг) и кетамина (0,2 мг/кг). Для оценки эффективности проводимой анестезии определяли концентрацию кортизола и глюкозы. Использовали визуально-аналоговую шкалу (ВАШ) для оценки болевого синдрома. Оценивали динамику реовазографического (РИ) и плече-лодыжечного индексов (ПЛИ).

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследования показали, что болевой синдром до лечения составил по шкале ВАШ 7,6 (6,8; 8,2) и сопровождался повышением уровня кортизола 668 (656; 734) нмоль/л. Использование продленной эпидуральной анестезии у больных первой группы не позволяет в полной мере купировать болевой синдром. Во второй группе пациентов качество обезболивания было более высоким, благодаря существенному снижению влияния факторов, лежащих в основе болевого синдрома. ВАШ к 5 суткам составил 2,6 (2,2; 2,9), и уровень кортизола достиг референтных значений к 5 суткам. Сочетание ЭА с кетопрофеном и анальгетическими дозами кетамина в третьей группе позволило снизить интенсивность боли к 3 суткам до 2,5 (2,2; 2,8) баллов, снизить скорость инфузии наропина, нормализовать концентрацию глюкозы и кортизола за счет эффективной эфферентной блокады, антипростагландинового действия кетопрофена и блокады NMDA-рецепторов кетамином, увеличить амплитуду линейной скорости кровотока, показатель плече-лодыжечного индекса.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведение продленной эпидуральной анестезии в сочетании с внутримышечным введением кетопрофена и кетамина в анальгетической дозе позволяет патогенетически воздействовать на все звенья формирования хронического болевого синдрома у больных с критической ишемией нижних конечностей. Сочетанная анестезия значительно повышает качество обезболивания и позволяет прервать болевую импульсацию на центральном, сегментарном и периферическом уровне. Мультимодальная концепция терапии хронического болевого синдрома является одним из перспективных методов терапии у пациентов пожилого и старческого возраста с критической ишемией нижних конечностей.

Е.В. Онучина, Е.С. Баглушкина, А.Г. Вихрова

## АНАЛИЗ ОБРАЩАЕМОСТИ ПО ПОВОДУ ПАТОЛОГИИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У АМБУЛАТОРНОГО КОНТИНГЕНТА БОЛЬНЫХ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Росздрава (Иркутск)

**Цель исследования** — изучение патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта по обращаемости у амбулаторного контингента больных до и после 60 лет.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы 2879 амбулаторных карт пациентов, прикрепленных к одному из участков одной из районных поликлиник г. Иркутска. В исследование включили 56 больных старше 60 лет (средний возраст —  $68,6 \pm 7,1$  года, 69,9 % женщин) и 40 больных до 60 лет (средний возраст —  $40,6 \pm 12,0$  лет, 68,8 % женщин), обратившихся по поводу заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта, за предшествующие 5 лет. Все больные комплексно клинически обследованы, в том числе с проведением фиброэзофагогастродуоденоскопии. Для сравнения количественных показателей использовали двусторонний критерий Стьюдента, качественных признаков — критерий хи-квадрат. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез составил  $p < 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Жалобы на отрыжку воздухом, срыгивание, дисфагию достоверно чаще предъявляли больные старше 60 лет, тогда как на изжогу — пациенты до 60 лет. Боли в эпигастральной области одинаково часто беспокоили больных из обеих групп.

По данным фиброэзофагогастродуоденоскопии у всех включенных в исследование был диагностирован хронический гастрит (преимущественно атрофический — в группе старше 60 лет, поверхностный — в группе до 60 лет). Случаев обращения по поводу язвенной болезни и рака желудка не выявлено. Частота встречаемости язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у больных старше и до 60 лет статистически значимо не различалась.

Ведущее место в патологии пищевода занимала гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. У амбулаторного контингента больных была установлена только неэрозивная форма заболевания (26,8 % случаев — в группе старше 60 лет, 12,5 % — в группе до 60 лет,  $p < 0,05$ ). У двух больных старшей возрастной группы имело место осложненное (стриктурой пищевода) течение рефлюксной болезни. Только в этой группе обнаружены по одному случаю кардиоспазма и кандидозного эзофагита. Частота встречаемости ГПОД и недостаточность кардии у лиц старше 60 лет в три раза превысила таковую в группе до 60 лет.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основной причиной обращения за медицинской помощью в поликлинику по поводу патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта явились хронический гастрит и язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки. Они одинаково часто встречались у лиц до и старше 60 лет. Среди заболеваний пищевода у больных обеих групп доминировала гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. У амбулаторного контингента была установлена только неэрозивная форма заболевания. Она в два раза чаще диагностирована в старшей возрастной группе. Только для этой группы были характерны случаи осложненной формы течения рефлюксной болезни.

Е.В. Онучина, Е.В. Казакова, С.И. Брикова, Н.Д. Романенко, А.А. Рожанский, Р.В. Казакова

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В АНТРАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ ЖЕЛУДКА ПРИ РЕФЛЮКС-ЭЗОФАГИТЕ У БОЛЬНЫХ ГЭРБ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Росздрава (Иркутск)  
МУЗ КБ № 1 (Иркутск)

**Цель исследования** — изучение гистологических изменений слизистой оболочки антрального отдела желудка при рефлюкс-эзофагите у больных ГЭРБ разных возрастных групп.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В основную группу включили 47 больных эрозивной формой рефлюксной болезни (ЭРБ) (средний возраст —  $79,6 \pm 5,1$  года, 61,7 % женщин) и 34 больных неэрозивной формой рефлюксной болезни (НЭРБ) (средний возраст —  $78,6 \pm 5,9$  года, 58,3 % женщин). Контрольную группу составили 29 больных ЭРБ (средний возраст —  $43,2 \pm 8,4$  года, 66,7 % мужчин) и 32 больных НЭРБ (средний возраст —  $44,1 \pm 5,5$  года, 66,7 % мужчин). Обе группы были представлены стационарным контингентом больных. Всем включенным в исследование провели комплексное клиническое обследование, в том числе ФЭГДС с биопсией слизистой оболочки антрального отдела желудка. В биоптатах оценивали выраженность воспалительных, атрофических, мета- и диспластических изменений, обсемененность *H. Pylori*. Выделяли две формы патологии — ЭРБ и НЭРБ. Последняя была представлена только больными с катаральным эзофагитом. Степень тяжести эрозивного рефлюкс-эзофагита определяли по Лос-Анжелесской классификации (1994). Для сравнения количественных показателей использовали двусторонний критерий Стьюдента, качественных признаков — критерий хи-квадрат. Статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Гистологическая картина нормальной слизистой оболочки антрального отдела желудка нами обнаружена у 10,4 % больных основной и у 23,8 % больных контрольной группы. У больных основной группы доминировали признаки атрофического гастрита с умеренной активностью и умеренной выраженностью при ЭРБ и минимальной активностью и умеренной выраженностью при НЭРБ. Число больных с инфекцией *H. Pylori* составило 43,5 % (ЭРБ) и 54,5 % (НЭРБ) ( $p > 0,05$ ). В контрольной группе преобладали признаки неатрофического (поверхностного) гастрита. Степень выраженности и активность гастрита у больных ЭРБ и НЭРБ контрольной группы не отличались от таковых в основной. Частота обнаружения *H. Pylori* была наибольшей при ЭРБ (83,3 %, 33,3 %,  $p < 0,05$ ). Преднеопластические изменения в слизистой оболочке антрального отдела желудка были выявлены только в биоптатах больных основной группы. При этом полная и неполная кишечная метаплазия в два раза чаще установлена при НЭРБ, тогда как дисплазия (14,7 %) — только у больных ЭРБ.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выявлены особенности гистологической картины слизистой оболочки антрального отдела желудка при рефлюкс-эзофагите у больных ГЭРБ старших возрастных группах. Полученные результаты свидетельствуют о значимости раннего морфологического исследования для своевременного распознавания воспалительных и преднеопластических изменений слизистой оболочки антрального отдела желудка у больных ГЭРБ пожилого и старческого возраста.

**Е.В. Онучина, Е.В. Казакова, С.И. Брикова, Н.Д. Романенко, А.А. Рожанский, Р.В. Казакова**

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ДИСТАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ ПИЩЕВОДА У БОЛЬНЫХ ГЭРБ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

**ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Росздрава (Иркутск)  
МУЗ КБ № 1 (Иркутск)**

**Цель исследования** — изучение гистологических изменений в слизистой оболочке дистального отдела пищевода при рефлюкс-эзофагите у больных ГЭРБ разных возрастных групп.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В основную группу включили 47 больных эрозивной формой рефлюксной болезни (ЭРБ) и 34 больных неэрозивной формой рефлюксной болезни (НЭРБ). Контрольную группу составили 29 больных ЭРБ и 32 больных НЭРБ. Обе группы были представлены стационарным контингентом больных. Всем включенным в исследование провели комплексное клиническое обследование, в том числе ФЭГДС с биопсией слизистой оболочки дистального отдела пищевода. В биоптатах оценивали выраженность воспалительных, атрофических, мета- и диспластических изменений. НЭРБ была представлена только больными с катаральным эзофагитом. Степень тяжести эрозивного рефлюкс-эзофагита определяли по Лос-Анжелесской классификации (1994 г). Для сравнения количественных показателей использовали двусторонний критерий Стьюдента, качественных признаков — критерий хи-квадрат. Статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Гистологическая картина нормальной слизистой дистального отдела пищевода нами обнаружена у 14,1 % больных основной и у 28,6 % больных контрольной группы. В обеих группах при НЭРБ чаще встречались гиперплазия базального слоя (65,0 %, 66,6 %, 53,7 %, 33,3 %, НЭРБ — основная и контрольная группы, ЭРБ — основная и контрольная группы соответственно,  $p > 0,05$ ) и явления гиперкератоза (50 %, 33,3 %,  $p < 0,05$ , НЭРБ — основная и контрольная группы, 19,5 %, 16,7 %,  $p > 0,05$ , ЭРБ — основная и контрольная группы соответственно). Тогда как для ЭРБ были характерны значительная клеточная инфильтрация эпителия воспалительными клетками (нейтрофилами и эозинофилами) и наличие грануляционной ткани (внутри основной и контрольной групп,  $p < 0,05$ ). Выраженность гиперкератоза была выше в основной группе, других показателей — в контрольной.

Только в эзофагобиоптатах старшей возрастной группы были диагностированы дискератоз, утолщение и склероз базальной мембраны. Они в два раза чаще были обнаружены при ЭРБ, отражая более существенные процессы дисрегенерации и атрофии.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Выявлены особенности гистологической картины слизистой оболочки дистального отдела пищевода при рефлюкс-эзофагите при ГЭРБ в старших возрастных группах. Полученные результаты свидетельствуют о значимости раннего морфологического исследования для своевременного распознавания воспалительных изменений слизистой оболочки пищевода у больных ГЭРБ пожилого и старческого возраста.

**В.М. Пархоменко, О.В. Скатова**

### **НЕЙРОВИЗУАЛИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ РАССЕЯНЫМ СКЛЕРОЗОМ**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)*

Клиническая диагностика рассеянного склероза (РС) нередко представляет большие трудности в связи с отсутствием патогномичных признаков болезни.

Внедрение в клиническую практику нейровизуализационных методов исследования — самое большое достижение в диагностике РС за последние годы (ядерная магниторезонансная компьютерная томография — МРТ, рентгеновская компьютерная томография — КТ, вызванные потенциалы — ВП). Под наблюдением находилось 106 больных. КТ проведена у 26 больных, МРТ — у 18, ВП — у 12. По опыту нашей работы можно сказать, что далеко не всегда клинически подтвержденные случаи РС находят подтверждение при КТ. Но все-таки в 60–65 % случаев выявляются изменения, которые и можно отнести к проявлениям данного заболевания. Среди выявленных при КТ признаков особого внимания заслуживают очаги пониженной плотности в белом веществе. Чаще очаги бывают единичными, реже определяются 2–3 очага размерами от 3 до 20 мм. В основном данные очаги локализируются вокруг передних рогов и тел боковых желудочков, реже — в других отделах мозга, в том числе и в мозжечке. Контуры данных отделов довольно четкие. Отсутствуют признаки воздействия перидокального отека на срединные структуры. В стадии обострения процесс обнаруживается примерно в 30 % случаев, в то время как в стадии ремиссии — более 10 %. К КТ-признакам РС можно отнести увеличение желудочков различной степени и расширение субарахноидального пространства. Оба этих признака не специфичны и являются проявлением сопутствующих атрофических изменений. Наиболее чувствительным методом является МРТ. Чувствительность МРТ при РС оценивается в 90–95 %, таким образом, отсутствие изменений на МРТ головного и спинного мозга почти наверняка исключает диагноз РС. Чаще всего очаги обнаруживались перивентрикулярно — 90 %, в мозолистом теле — 80 %, изолированные очаги в белом веществе — 75 %, реже в мозжечке — 35 %, и всего один случай в базальных ганглиях. Очаги в базальных ганглиях и черной субстанции выявляются значительно чаще (в 40–50 % случаев), хотя клинические проявления поражения экстрапирамидной системы при РС достаточно редко.

Для подтверждения диагноза РС по МРТ используются диагностические критерии МРТ F.H. Fazekas: наличие не менее трех очагов, два из которых размером более 6 мм, расположенных перивентрикулярно, или один очаг расположен субтенториально. Значение исследования вызванных потенциалов (ВП) заключается в выявлении очагов поражения ЦНС, которые «не звучат» клинически, а также данный вид исследования служит подтверждением сомнительных клинических данных. Из 12 исследуемых больных зрительные ВП (очаги демиелинизации) были изменены в 75 % слу-



чаев, а слуховые ВП — в 35 % случаев. Следует иметь в виду, что на ранней стадии заболевания выявление поражения ЦНС с помощью ВП не всегда возможно. Кроме того, изменение ВП не является специфичным для РС.

Таким образом, наиболее чувствительным методом является МРТ. Отсутствие изменений на МРТ головного и спинного мозга позволяет исключить диагноз РС.

**А.П. Перинов, Г.С. Бадмаева, В.О. Дагбаева, П.И. Косоротиков, В.Е. Нелип, И.А. Шагдурова,  
Э.С. Красник, К.Х. Соболева, А.Д. Банзаракцаев**

## **К ВОПРОСУ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Бурятский республиканский онкологический диспансер (Улан-Удэ)*

В республике Бурятия рак молочной железы является одним из самых распространенных видов злокачественных опухолей у женщин. Несомненно, отрадным является факт улучшения качества первичной диагностики рака молочной железы. Так, в 2006 году возрос процент первично выявленных больных раком молочной железы с I и II стадией заболевания (61,2 % против 55,6 % в 2002 году). Именно при ранних стадиях рака молочной железы удается получить наиболее высокую продолжительность жизни и проводить лечение с наименьшими затратами. Снизилось число больных с распространенными стадиями заболевания: с III стадией — с 30,6 % в 2002 году до 28,1 % в 2006 году, а с IV стадией — с 14,1 % в 2002 году до 10,7 % в 2006 году.

К сожалению, далеко не всех больных раком молочной железы можно эффективно вылечить с использованием только локальных методов воздействия (лучевая терапия или операция). Основная масса больных нуждается в системных методах терапии (полихимиотерапии, гормонотерапии, таргетной терапии). Благодаря успехам, достигнутым в комплексном лечении больных раком молочной железы, стало меняться отношение к прогнозу заболевания. В настоящее время рак молочной железы считается хроническим заболеванием, и в зависимости от стадии процесса ставится задача полного излечения или продления жизни больного на 5 и более лет.

Больная П., 48 лет, обратилась в Бурятский Республиканский онкологический диспансер в январе 2005 года с жалобами на уплотнение и отечность левой молочной железы. Проведено обследование (маммография, пункция молочной железы с цитологическим исследованием, обзорная рентгенография органов грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости, сканирование скелета, общий анализ крови, мочи). В анамнезе у больной указание на онкопатологию отсутствовало. Среди близких родственников также не было зарегистрировано случаев рака. Был выявлен рак левой молочной железы Т4Н1М1, IV стадия, инфильтративно-отечная форма, метастазы в легкие, II кл. гр. На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки определялись множественные очаговые тени по легочным полям с обеих сторон различного размера метастатического характера, увеличение всех групп лимфатических узлов. Учитывая возраст и общее состояние больной, было решено начать лечение с полихимиотерапии. Всего было проведено 8 курсов неоадъювантной полихимиотерапии с включением таких препаратов, как паклитаксел и доксорубицин. На фоне проведения полихимиотерапии отмечалась положительная динамика в виде уменьшения отечности левой молочной железы, регресс метастатических образований в легких. После проведения 8 курсов полихимиотерапии легочные поля были без свежих очаговых и инфильтративных теней. 21.01.2006 года больной была выполнена расширенная радикальная мастэктомия по Пейти-Диссону. Послеоперационное течение протекало без особенностей. Гистологическое исследование: инфильтрирующий рак молочной железы с метастазами в лимфатические узлы. В послеоперационном периоде вновь было проведено 4 курса полихимиотерапии по аналогичной схеме. Лечение было закончено в мае 2006 года. С мая 2006 года больная принимает аримидекс по 1 мг в сутки. При контрольном обследовании в марте 2007 года в онкодиспансере данных за отдаленные метастазы не выявлено.

Таким образом, современные методы лечения больных диссеминированным раком молочной железы приводят к достижению клинической ремиссии в течение максимально возможного времени, увеличивают продолжительность жизни больных и улучшают ее качество, при этом тактика лечения для каждого конкретного больного должна быть индивидуальна.

**А.П. Перинов, Г.С. Бадмаева, В.О. Дагбаева, А.О. Арбошкин, Н.Д. Ванданова, И.А. Шагдунова, Д.В. Аюшина, Э.С. Красник**

## **ПРИМЕНЕНИЕ ТАРГЕНТНОЙ ТЕРАПИИ В ОНКОЛОГИИ**

*Бурятский республиканский онкологический диспансер (Улан-Удэ)*

В настоящее время в арсенале врачей-онкологов имеется несколько десятков эффективных цитостатических препаратов. Однако большинство из них не обладает достаточной специфичностью, так как кроме опухолевых клеток, в той или иной мере воздействуют на здоровые ткани и органы организма. Такое же действие оказывает и лучевая терапия. Все это ограничивает возможность увеличения дозы цитостатиков, возможность их комбинации, а также сочетания полихимиотерапии с лучевым лечением. В результате фундаментальных исследований в последние 10 лет создана новая группа препаратов, мишенями для которых являются молекулы (ферменты, рецепторы и т.д.), встречающиеся преимущественно в опухоли или тканях, обеспечивающих ее жизнедеятельность. Терапия с использованием таких препаратов была названа «target therapy» или целевой. Таргентные препараты поражают в основном опухолевые клетки и ткани и не повреждают нормальные органы и ткани, на которых «мишени» отсутствуют, или их повреждение не является критичным. Именно такая специфичность делает применение таргентной терапии более безопасной как в виде длительной монотерапии, так и в комбинации с цитостатическими препаратами и лучевой терапией, до и после оперативного вмешательства. Таргентная терапия в настоящее время становится составным элементом современной полихимиотерапии и входит в стандарты лечения многих злокачественных новообразований, а именно таких, как рак молочной железы, немелкоклеточный рак легкого, колоректальный рак, рак шейки матки и рак яичников, рак поджелудочной железы, рак головы и шеи, меланома, В-клеточная лимфома. Известны такие таргентные препараты, как герцептин, иресса, авастин, гливек, мабтера, сутент, тарцева, канглат (производство КНР). С 2006 года в Республиканском онкологическом диспансере стали применять герцептин для лечения больных раком молочной железы, ирессу — при немелкоклеточном раке легкого, авастин — при колоректальном раке. Если авастин применяли в комбинации с полихимиотерапией (элоксатин, 5-фторурацил, лейковорин), то герцептин и ирессу — в режиме монотерапии. Все препараты хорошо переносились, побочных действий не отмечалось.

Особенности технологии производства таргентных препаратов определяют их высокую стоимость, поэтому особое значение приобретают вопросы финансирования онкодиспансера и проблема доступности современной полихимиотерапии. Таким образом, открывающиеся перспективы внедрения новых лекарственных препаратов в практику различных онкологических диспансеров позволит в недалеком будущем победить такое грозное заболевание, как рак.

**А.П. Перинов, Г.С. Бадмаева, В.О. Дагбаева, А.О. Арбошкин, И.А. Шагдунова, Э.С. Красник**

## **ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ЛЕЧЕНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

*Бурятский республиканский онкологический диспансер (Улан-Удэ)*

В апреле 2006 года в Бурятском республиканском онкологическом диспансере было открыто две койки дневного стационара для проведения полихимиотерапии. С апреля 2006 по апрель 2007 год включительно было пролечено в условиях дневного стационара 186 больных, из них женщин — 158 (84,9 %), мужчин — 28 (15,1 %). Городских больных было 146 (78,5 %), сельских — 40 (21,6 %). По возрастам: 20 — 40 лет — 26 больных (14 %), 41 — 60 лет — 132 больных (70,9 %), старше 60 лет — 28 больных (15,1 %). Таким образом, основная масса больных приходилась на возраст от 41 до 60 лет. Самой молодой больной было 25 лет, самому пожилому больному — 77 лет. В таблице 1 представлено распределение пациентов по локализации опухолевого процесса.

Преимуществом дневного стационара при проведении лекарственного лечения для онкологического диспансера являются: снижение затрат на лечение при полном сохранении его эффективности (нет необходимости в оказании больному гостиничных услуг), увеличение пропускной способности онкодиспансера, отсутствие социальной напряженности вследствие невозможности госпитализировать всех больных. В то же время амбулаторная полихимиотерапия является щадящей в отношении психоэмоционального состояния самого больного: не меняется привычный ритм жизни больного, больной может продолжать работу в процессе лечения, предоставление индивидуального графика посещения диспансера, отсутствие психологического дискомфорта, при необходимости больной может скрывать сам факт лечения в онкологическом диспансере.

**Распределение пациентов по локализации первичной опухоли**

Локализация первичной опухоли	Количество больных	
	Абс.	%
Рак молочной железы	115	61,8
Рак толстой кишки	16	8,6
Рак почки	13	7,0
Рак поджелудочной железы	13	7,0
Лимфогранулематоз	6	3,1
Неходжкинская лимфома	4	2,2
Рак желудка	4	2,2
Рак предстательной железы	4	2,2
Рак легкого	3	1,6
Рак головного мозга	3	1,6
Рак полового члена	2	1,1
Саркома Капоши	1	0,5

Абсолютным противопоказанием к проведению лекарственного лечения в условиях дневного стационара является наличие высокого риска неконтролируемых побочных эффектов. Относительным противопоказанием является отсутствие у сельских больных временного места жительства на период лечения, а проблематично лечение в условиях дневного стационара одиноких больных, за которыми постороннего ухода по месту жительства. Статус больного по ECOG-WHO должен составлять 0–2. Обычно на лечение отбирались больные, которые уже имели опыт получения химиотерапии, а также дисциплинированные и ответственные больные, которые будут точно соблюдать все назначения врача, своевременно проходить лабораторные исследования.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что в амбулаторных условиях возможно проведение подавляющего большинства современных схем лекарственной терапии солидных опухолей. Эффективность лечения при проведении полихимиотерапии не зависит от того, как оно проводится — амбулаторно или в условиях круглосуточного стационара. При этом количество осложнений не увеличилось. Надо отметить, что при проведении лечения в условиях дневного стационара улучшилась степень психологической комфортности пациентов.

**А.П. Перинов, Г.С. Бадмаева, В.О. Дагбаева, А.О. Арбошкин, Е.В. Ерофеева, Н.Д. Ванданова, И.А. Шагдурова, Д.В. Аюшина, Э.С. Красник**

### **ЭПРЕКС В ЛЕЧЕНИИ ОНКОБОЛЬНЫХ**

*Бурятский республиканский онкологический диспансер (Улан-Удэ)*

Известно, что снижение концентрации гемоглобина в крови может быть одним из первых признаков рака, однако нет прямой зависимости между степенью выраженности анемии и тяжестью процесса. Анемия встречается у 75 % больных раком различных локализаций за время болезни, однако не все больные получают лечение по этому поводу. В клинической онкологии чаще встречаются раковая анемия, когда уровень гемоглобина снижается под воздействием опухолевого процесса, и постцитостатическая анемия, которая рассматривается как осложнение противоопухолевого лечения.

Достижения современной медицины достоверно увеличили выживаемость больных, во многом благодаря широкому внедрению системной полихимиотерапии. Большой удельный вес в терапии больных раком различных локализаций принадлежит консервативным методам — полихимиотерапии и лучевому лечению. При проведении химиотерапии и лучевого лечения часто развивается анемия. При этом уменьшение содержания гемоглобина существенно снижает качество жизни больных: развиваются общая слабость, одышка, повышенная утомляемость, сонливость, снижение толерантности к физической нагрузке, ухудшение памяти и концентрации внимания. Всемирная организация здравоохранения определяет нижнюю границу концентрации гемоглобина у взрослых: на уровне 130 г/л у мужчин и 120 г/л — у женщин. Национальный противораковый комитет США определяет

границы нормы гемоглобина у мужчин 140–180 г/л и у женщин – 120–160 г/л. В России анемия определяется как снижение концентрации гемоглобина крови менее 110 г/л. Развитие анемии ведет к снижению эффективности химио- и лучевой терапии, перерыву в лечении, снижению доз химиопрепаратов и лучевой терапии, что приводит к ухудшению качества жизни больных. Установлено, что анемия и возникающая при этом гипоксия тканей сопровождаются усилением опухолевого ангиогенеза и стимулируют рост опухоли, при этом снижается чувствительность опухоли к химиолучевому лечению, и делают ее более агрессивной. Американское общество клинических онкологов рекомендует на первом этапе ведения больных с анемией исключить ее обратимые причины (недостаток питательных факторов, кровопотери, гемолиз, опухолевая инфильтрация костного мозга). Только после исключения обратимых причин анемизации больных со снижением гемоглобина более 100 г/л (в рекомендациях Европейского общества лечения рака – EORTC менее 110 г/л) рекомендовано назначение эритропоэтина.

С 2006 года в Бурятском республиканском онкологическом диспансере для лечения анемии у больных злокачественными новообразованиями стали применять препарат эритропоэтин-альфа (эпрекс).

Для лечения анемии раньше широко использовали переливание эритроцитарной массы. Для этого необходима госпитализация больного в стационар. Высока вероятность появления различных осложнений: аллергические реакции, инфицирование пациента вирусной инфекцией, перегрузка железом печени и миокарда, иммунодепрессия. Но в то же время, если на момент начала лечения состояние больного требует проведения гемотрансфузии (крайне низкий уровень гемоглобина, выраженная тахикардия и слабость), то она должна быть осуществлена. Гемотрансфузия ликвидирует «клинически значимые» проявления анемии, а применение эпрекса воздействует на причину анемии и позволит в дальнейшем избежать переливания крови.

Применяли эпрекс (готовые шприц-тюбики) в стандартных дозах по 10000 МЕ п/к 3 раза в неделю под контролем анализов крови. Одновременно больные принимали препараты железа. Применение препарата приводило к улучшению общего физического состояния. Ни одному больному в процессе терапии эпрексом не понадобилось проведение переливания фильтрованной эритроцитарной массы. В зоне инъекции местных реакций (отека, гиперемии кожи) не отмечалось ни у одного пациента. Надо отметить, что эпрекс не является «средством скорой помощи», и отсутствие прироста гемоглобина в первые недели лечения не свидетельствует о его неэффективности. Оценивать эффективность терапии необходимо не ранее чем через 4 недели после лечения.

Эпрекс хорошо переносится, удобен в применении, может применяться самим больным в амбулаторных условиях. Использование препарата эпрекс позволяет корректировать анемический синдром и снизить потребность в заместительных гемотрансфузиях. Включение препарата эпрекс в Перечень льготных лекарственных средств по программе ДЛО очень важно, так как позволяет шире использовать его в лечении онкобольных.

**С.Б. Пинский, С.А. Колмаков, В.Ф. Высоцкий**

## **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИНЦИДЕНТАЛОМ НАДПОЧЕЧНИКОВ**

*ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Росздрава (Иркутск)  
МУЗ Городская клиническая больница № 1 (Иркутск)*

В последние два десятилетия широкое использование в клинической практике высокоэффективных инструментальных методов топической диагностики (УЗИ, КТ, МРТ) при различных заболеваниях, особенно органов брюшной полости, привело к случайному выявлению гормонально-неактивных опухолей надпочечников (инциденталом). По данным различных авторов, частота их обнаружения при абдоминальных КТ-исследованиях доходит до 2–4%. В последние годы среди оперированных больных с опухолями надпочечников удельный вес инциденталом неуклонно растет и составляет почти 30–40%. Вместе с тем, около 30% инциденталом в той или иной степени обладают гормональной активностью, каждая десятая – злокачественная.

Мы располагаем опытом хирургического лечения 110 больных с различными образованиями надпочечников. До 1990 г. был оперирован 41 больной только с гормонально-активными опухолями надпочечников. За последние 15 лет 22 (32%) из 69 больных были оперированы по поводу инциденталом надпочечников. Среди них было 19 женщин и 3 мужчин. В возрасте до 40 лет было 9 больных, от 41 до 60 лет – 11, старше 60 лет – 2 пациента. У 9 больных поводом к обследованию явилась артериальная гипертония с различными вариантами клинического течения. У остальных больных опухоли выявля-

ны случайно при обследовании по поводу других заболеваний. У всех пациентов выявлена односторонняя локализация опухоли. У всех больных отсутствовали классические клинические проявления известных эндокринных синдромов, данные гормональных и биохимических исследований. Вместе с тем, мы не исключаем у ряда больных возможность наличия начальных или скрытых проявлений гиперкортицизма или феохромоцитомы. При гистологическом исследовании у 5 больных диагностированы злокачественные опухоли, у 17 — доброкачественные образования: аденомы коры надпочечников (8), кисты (5), гематомы (2), ганглионеврома (1) и миелолипома (1). Показаниями к оперативному лечению инциденталом считаем наличие признаков функциональной активности опухоли, прямых или косвенных признаков злокачественности, при размерах опухоли более 3 см, являющиеся потенциально злокачественными. При инциденталомах менее 3 см, отсутствии признаков гормональной активности и злокачественности считаем показанным динамическое наблюдение (выполнение УЗИ, КТ, гормональных исследований через 6 месяцев и в последующем ежегодно). При отрицательной динамике по размерам и структуре опухоли, признакам гормональной активности при динамическом наблюдении показано оперативное лечение. У 13 больных выполнена открытая адреналэктомия, при которой методом выбора считаем торакофренолюмботомию в X межреберье. С 2006 г. в клинике внедрены оперативные вмешательства на надпочечниках с помощью эндовидеохирургической техники. В настоящее время мы располагаем опытом эндовидеоскопических адреналэктомий у 12 больных, из них у 9 — по поводу инциденталом. У большинства больных с инциденталомами надпочечников мы считаем эндовидеоскопическую адреналэктомию методом выбора. При правосторонней локализации опухоли используем лапароскопический доступ, при левосторонней — ретроперитонеальный. Мы считаем, что эндовидеохирургические вмешательства не должны противоставляться открытым способам операции, которые целесообразны при больших размерах опухоли, признаках её злокачественности и развития интраоперационных осложнений. Осложнений и летальных исходов не было.

**А.Н. Плеханов, Л. Амгалан**

## **ЭТИОЛОГИЯ ЭМПИЕМЫ ПЛЕВРЫ**

*Бурятский филиал НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН (Улан-Удэ)*

**Цель исследования** — оценить этиологическую структуру НЗЛП для улучшения результатов лечения больных с данной патологией.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В динамике хирургического лечения было обследовано 42 больных с НЗЛП. Материалом служил интраоперационный материал, плевральный выпот и содержимое абсцесса. В качестве метода использовали бактериологическое исследование.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Нами выделено 177 штаммов условно-патогенных микроорганизмов (УПМ). Спектр выделенных возбудителей включал в себя как аэробов и факультативных анаэробов (69 %), так и облигатных анаэробов (31 %). Основную массу в общей структуре возбудителей составили различные виды стафилококков (35 %), энтеробактерии (17 %).

Все штаммы стафилококков были выделены с высокими показателями КОЕ/мл (Lg 6,20). Среди выделенных штаммов стафилококков 70,6 % составили плазмокоагулазоотрицательные стафилококки, более половины из которых составил *St. epidermidis*. Плазмакоагулазоположительные стафилококки высевались значительно реже и доминирующей роли в этиологии стафилококковой инфекции у больных с НЗЛП не играли.

Основную массу энтеробактерии составил род *Proteus* (59 %). Остальные энтеробактерии высевались в незначительном проценте случаев. Интересно отметить, что *Kl. pneumoniae* не играла ведущей роли в этиологии НЗЛП.

Очень часто высевались представители рода *Pseudomonas* (50,6 %), подавляющее большинство пришлось на *Ps. aeruginosa* (86 %). Несколько реже встречались *Alcaligenes* (14,4 %) и *Acinetobacter* (10,5 %). Основная масса этих бактерий высевалась с высокими значениями КОЕ, превышающими Lg 6 КОЕ/мл.

Некlostридиальные анаэробы составили 10 % от общей массы выделенных штаммов. В этой группе соотношение грамотрицательной и грамположительной микрофлоры было примерно одинаковым. Мы получили высокие цифры посева представителей семейства *Bacteroidaceae* (43,4 %). Среди бактериоидов *Pr. melaninogenica* высевалась в большинстве случаев.



Группа грамположительных неклостридиальных анаэробов (НАБ) была представлена более широким спектром возбудителей. Большая часть выделенных штаммов в этой группе была представлена семейством *Peptostreptococcaceae* — микроорганизмы рода *Peptococcus* встречались в 22,4 %, *Peptostreptococcus* — в 15,3 %. Светящиеся актиномицеты были выделены в 30,3 %, и реже высевались зубактерии и пропиониобактерии.

Подавляющее большинство анаэробов представлено УПМ — представителями нормальной микрофлоры респираторного тракта (*Prevotella spp.*, *Peptococcus spp.*, *Peptostreptococcus spp.*, *Actinomyces spp.*, *Eubacterium spp.* и др.). Это дает основание предполагать транслокацию анаэробов в послеоперационный период, в период ослабления защитных сил организма больного. Преобладание высева НАБ в ассоциациях (81,8 %) на первой неделе заболевания указывает на низкую этиологическую роль монокультур НАБ при острых НЗЛП. В то же время при хронических, протекающих продолжительное время гнойно-деструктивных заболеваниях легких и плевры, этиологическая роль этой группы в ассоциациях с другими УПМ значительно возрастает.

Таким образом, в начальный период заболевания наблюдается преобладание монокультур, с увеличением продолжительности стационарного лечения наблюдается образование аэробно-анаэробных симбиозов.

**В.Д. Поярко, В.К. Лим, И.В. Поярко, С.А. Солдатов**

## **МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОСУДОВ ПЕРФОРАНТНОГО ПУЧКА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

*Томский военно-медицинский институт (Томск)*

**Цель исследования** — изучить морфологическое и функциональное состояние сосудов перфорантного пучка у пациентов с хронической венозной недостаточностью.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Исследовались прямые перфорантные вены Коккетта, взятые во время операции субфасциальной флебодиссекции от разных пациентов с ХВН III — IV класса (по классификации CEAP). Для оценки толщины и целостности венозной стенки использовалось гистологическое исследование 45 срезов, выполненных на проксимальном, среднем и дистальном участках перфорантного пучка. Функциональное состояние исследуемых объектов изучали с помощью дозированной гидравлической нагрузки, осуществляемой оригинальным способом. Гистологическому и функциональному исследованию подвергались различные перфорантные вены.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

При гистологическом исследовании перфорантных пучков выявлено, что он состоит из нескольких венозных стволов. Все перфорантные вены имели признаки варикозной трансформации, выраженные в различной степени. Толщина венозной стенки при этом составила от 0,01 до 0,05 см. Важно подчеркнуть, что эта величина неравномерно изменяется по окружности сосуда и имеет существенные различия при исследовании на протяжении различных его участков. Особо следует отметить, что в 33 % наблюдений отмечается полное нарушение целостности стенки вены на ограниченном участке.

Исследовано 40 участков перфорантных вен на переносимость гидравлической нагрузки. Разрыв стенки перфорантной вены зарегистрирован при давлении меньше 100 см вод. ст. в 6 случаях (15 %), 100 — 140 см вод. ст. — в 10 (25 %), 140 — 180 см вод. ст. — в 4 (10 %), 180 — 220 см вод. ст. — в 16 (40 %), больше 220 см вод. ст. — в 4 (10 %).

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Учитывая, что среднее гидростатическое давление столба крови в вертикальном положении человека (расстояние от правого предсердия) оценивается, по данным литературы, на уровне около 125 см вод. ст. (Гервазиев В.Б., 2005), в 10 % случаев наблюдается пороговый уровень максимально переносимого гидростатического давления. Не исключено, что при физической нагрузке у пациентов с хронической венозной недостаточностью возможны повреждение и разрыв стенки перфорантной вены, что предполагает выход клеточных элементов крови в субфасциальное пространство и запуск механизма лейкоцитарной агрессии, способной привести к язвообразованию.

**АПРОБАЦИЯ НОВОГО МЕТОДА ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ СТАФИЛОКОККОВЫХ  
БАКТЕРИОНОСИТЕЛЕЙ**

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)

**Цель работы** — апробация цитологического метода дифференцировки резидентных и транзиторных стафилококковых бактерионосителей.

Транзиторное бактерионосительство — это временное носительство, которое может длиться от нескольких недель до нескольких месяцев. Резидентное бактерионосительство — хроническое, при котором стафилококк имеет выраженные персистирующие свойства (свойства, направленные на инактивацию защитных механизмов хозяина), что обуславливает внутриклеточное паразитирование стафилококка в эпителиоцитах. Резидентное бактерионосительство имеет большее эпидемиологическое значение, по сравнению с транзиторным, особенно в дикретированных группах населения. Кроме того, подходы к лечению транзиторных и резидентных стафилококковых бактерионосителей должны отличаться, т.к. санация последних должна быть направлена на подавление персистирующих свойств стафилококка, что не учитывается в действующем приказе МЗ СССР № 720 от 31.07.1978, приложение № 3 «Инструкция по бактериологическому обследованию на выявление патологического стафилококка и проведению санации».

Нами были проанализированы результаты исследований на носительство *St. aureus* за период с 2001 г. по 2006 г. с целью выявления частоты обнаружения *St. aureus* и определения эффективности санации носителей согласно данному приказу. Среди лиц, устраивающихся на работу (на пищевые предприятия, в детские и медицинские учреждения), *St. aureus* обнаруживался в 22,1 % случаев (средний показатель за 6 лет); у персонала хирургических отделений ЛПУ — в 6,1 %; у персонала родильных домов — в 25,9 % случаев. При контрольном обследовании после лечения у лиц-реконвалесцентов *St. aureus* обнаружен в 42,6 % случаев. Высокий показатель носителей *St. aureus* у обследованных лиц, а также обнаружение *St. aureus* почти в половине случаев после проведенной санации говорит о том, что общепринятые методы санации стафилококкового бактерионосительства малоэффективны, в связи с тем, что стафилококки резистентны к большинству антибиотиков и антисептиков. Наиболее устойчивы стафилококки к антибиотикам группы пенициллинов, а также к эритромицину, доксициклину, линкомицину. При этом наиболее резистентными являются *St. saprophyticus* и *St. haemolyticus*, у них устойчивость наблюдается к шести и более антибиотикам (Муратова М.Н., 2002).

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследование на наличие стафилококкового бактерионосительства с использованием цитологического метода было включено 33 человека. Исследование проводилось согласно Методическим рекомендациям МЗ РФ от 06.04.2001 «Диагностика и санация стафилококковых бактерионосителей», в которых представлена принципиально новая схема лабораторной диагностики, позволяющая дифференцировать резидентных бактерионосителей от транзиторных. С помощью стерильных ватных тампонов, смоченных в физрастворе, забирали исследуемый материал (клетки эпителия слизистой оболочки переднего отдела носа). Тампон погружали в стерильную пробирку с 1,0 мл среды-199, встряхивали в течение 15 минут. Затем отжатый тампоном производили посев на желточно-солевой агар. Посевы инкубировали при 37 °С в течение 48 часов. Одновременно содержимое пробирки инкубировали при 37 °С в течение 1–2 часов. После этого верхний слой жидкости удаляли при помощи пастеровской пипетки, из осадка делали мазок, который окрашивали по Романовскому-Гимзе. При микроскопии просматривали не менее 30 эпителиальных клеток с хорошо видимым ядром на наличие в них микроколоний стафилококков. Если обнаруживали 5 и более клеток, содержащих стафилококк, то делали заключение о резидентном бактерионосительстве. Идентификация стафилококка проводилась классическим бактериологическим методом.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

При бактериологическом исследовании получены следующие культуры: *St. haemolyticus* — 15 случаев (45,5 %), *St. aureus* — 11 случаев (33,4 %), *St. epidermidis* — 7 случаев (21,2 %), *St. saprophyticus* — 3 случая (9 %). Цитологическим методом выявлено 10 резидентных бактерионосителей, что составило 30,3 % среди всех обследованных лиц. Причинами такой высокой частоты резидентного стафилококкового бактерионосительства могут быть климатические условия, особенности иммунитета обследованных лиц, условия быта и личной гигиены. Среди них преобладали носители *St. haemolyticus* (5 человек), 2 человека являлись резидентными носителями *St. Epidermidis*, и 1 человек — *St. aureus*.

## ВЫВОДЫ

1. Цитологический метод позволяет дифференцировать резидентных стафилококковых бактерионосителей от транзиторных.
2. Среди резидентных преобладал *St. haemolyticus*.
3. Метод актуален, т.к. значительное число обследованных лиц оказалось резидентными бактерионосителями.
4. Необходимы принципиально новые методы санации резидентных стафилококковых бактерионосителей.

К.В. Протасов, Н.Б. Антоненко, О.Н. Чингаева

## ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПРОФИЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ МОКСОНИДИНА У БОЛЬНЫХ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

ГОУ ДПО ИГИУВ Росздрава (Иркутск)  
 НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-Пассажирский ОАО «РЖД» (Иркутск)

Особенности артериальной гипертонии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и метаболическим синдромом — склонность к ортостатической гипотонии и преимущественно пожилой возраст — обуславливают необходимость учета безопасности гипотензивных препаратов у данной категории больных.

**Цель исследования** — изучить эффективность и профиль безопасности агониста имидазолиновых рецепторов моксонидина (физиотенз<sup>в</sup>, «Solvay Pharma», Германия) у пациентов с артериальной гипертонией в составе метаболического синдрома.

### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследование был включен 21 пациент с артериальной гипертонией и другими признаками метаболического синдрома: сахарным диабетом 2 типа или нарушенной толерантностью к углеводам, ожирением, гиперхолестеринемией и гипертриглицеридемией (критерии ВОЗ, 1998). Среди них было 4 мужчин и 17 женщин в возрасте от 41 до 78 лет (в среднем —  $60,0 \pm 7,0$ ). Все больные получали ранее комбинированную антигипертензивную терапию.

Эффективность препарата в условиях острой фармакологической пробы оценивалась у 15 пациентов с помощью 48-часового мониторинга артериального давления (АД) с использованием монитора CardioTens-01 («Meditech», Венгрия). По окончании первых суток мониторинга назначали моксонидин однократно в 10 часов в дозе 0,2 мг. Исследование продолжалось в течение последующих суток. Рассчитывали как стандартные показатели суточного мониторинга артериального давления (СМАД), так и параметры экстремальных кратковременных подъемов АД. Для этого на полученных суточных кривых выделяли кратковременные подъемы систолического (САД) и диастолического (ДАД) АД, превышающие индивидуальное среднеедневное или средненочное АД на 2 и более стандартных отклонения и пороговый уровень 140/90 мм рт. ст. в дневной период и 120/80 мм рт. ст. — в ночной. Началом экстремального подъема АД считали момент перехода частоты сердечных сокращений (ЧСС), САД и ДАД от стабильного состояния на графике СМАД к их динамике в виде тренда. Определяли пиковые уровни САД, ДАД, ЧСС, пульсового и среднего гемодинамического давления. Рассчитывали двойное произведение (произведение САД и ЧСС) на пике АД и скорость прироста давления от начала подъема до максимума. Проводился сравнительный анализ указанных параметров за первые (до начала приема моксонидина) и вторые сутки мониторинга (после приема первой дозы).

Профиль безопасности оценивался в острой фармакологической пробе при приеме первой дозы моксонидина и по динамике качества жизни пациентов на фоне 4-недельного курса лечения. По результатам СМАД определяли количественные параметры гипотонии: индексы времени гипотонии САД и ДАД, минимальное ночное САД и ДАД, величину ночного снижения САД и ДАД. Индекс времени гипотонии рассчитывали как процент измерений САД и ДАД, меньших 90/60 мм рт. ст. в дневной период и 80/50 мм рт. ст. — в ночной (Кобалава Ж.Д., 2004). За минимальное ночное АД принимали среднее значение минимального АД за ночь и двух соседних измерений; величину ночного снижения САД и ДАД определяли как разницу среднего значения за 2-часовой период перед засыпанием и минимального ночного АД (Kagie K., Pickering T., 2003). Данные показатели рассчитывали и сравнивали в первые (до начала приема моксонидина) и вторые сутки мониторинга (после приема первой дозы). Качество жизни определяли методом анкетирования до назначения препарата и через 4 недели после начала терапии. Использовалась «Шкала качества жизни, связан-

ного со здоровьем» (Копорад Е., 1995). Рассчитывался средний балл для каждого из четырех параметров шкалы.

Статистическая обработка данных, учитывая их непараметрическое распределение, проводилась по критериям Вилкоксона и Манна-Уитни с помощью пакета статистического анализа Statistica 6.0 («Statsoft», США).

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Средние значения стандартных показателей СМАД в последующие сутки в целом и в ночной период после приема моксонидина не изменились. В то же время выявлено достоверное уменьшение среднесуточных параметров СМАД – среднего САД, ДАД, двойного произведения и индекса времени САД. Вариабельность САД при этом увеличилась (табл. 1).

**Таблица 1**

**Динамика дневных параметров СМАД при проведении острой фармакологической пробы с моксонидином**

Параметр	Медиана (n = 15)	
	1 сутки (до приема моксонидина)	2 сутки (после приема моксонидина)
Среднее САД (мм рт. ст.)*	150	145
Среднее ДАД (мм рт. ст.)*	86	81
Среднее пульсовое АД (мм рт. ст.)	63	59
Частота сердечных сокращений (мин <sup>-1</sup> )	71	71
Двойное произведение**	10263	10032
Вариабельность САД*	16	18
Вариабельность ДАД	13	12
Индекс времени САД*	70	57
Индекс времени ДАД	38	18

**Примечание:** \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,02$ .

В течение первых суток мониторингирования выявлено 33 кратковременных экстремальных подъема АД (в среднем 2,2 на одного пациента). После приема моксонидина количество эпизодов артериальной гипертензии уменьшилось до 26 (1,7 на одного пациента;  $p > 0,05$ ). При этом достоверно уменьшились медианы пикового значения систолического АД (188 и 177 мм рт. ст. в первые и вторые сутки соответственно,  $p < 0,05$ ), среднего гемодинамического АД на максимумах САД (133 и 127 мм рт. ст.,  $p < 0,05$ ) и ДАД (136 и 129 мм рт. ст.,  $p < 0,05$ ).

Количественные показатели артериальной гипотонии на фоне приема первой дозы моксонидина достоверно не изменились.

Параметры качества жизни после 4-недельного курса лечения моксонидином представлены в таблице 2.

**Качество жизни на фоне приема моксонидина**

**Таблица 2**

Параметры качества жизни	Средний балл (n = 21)	
	До лечения	Через 4 недели
Повседневная жизнь	2,00	2,00
Здоровье**	1,00	1,41
Поддержка и контакты	1,35	1,35
Самооценка	1,76	1,76

**Примечание:** \* –  $p < 0,02$ .

### ВЫВОДЫ

Введение первой дозы моксонидина у больных метаболическим синдромом привело к уменьшению среднесуточных значений систолического и диастолического АД, двойного произведения и индекса времени систолического АД, снижению амплитуды экстремальных кратковременных колебаний систолического и среднего гемодинамического АД.

Выраженность эпизодов гипотонии в условиях острой фармакологической пробы с моксонидином не изменилась. Курсовое лечение моксонидином в течение 4-х недель не повлияло на уровни повсед-

невной жизни, самооценки, поддержки и контактов. При этом увеличился уровень показателя здоровья. Это позволяет говорить об эффективности и безопасности стартовой антигипертензивной терапии моксонидином.

**Д.Б. Раднаева**

## **АНТИГИПОКСИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СОКА ИЗ ПОБЕГОВ *CALLISIA FRAGRANS L.***

*Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН (Улан-Удэ)*

В настоящее время стремительно растет интерес к адаптогенным средствам растительного происхождения. В народной медицине большой популярностью пользуется каллизия душистая — *Callisia fragrans L.*, более известная под названием «золотой ус». По данным литературы, сок каллизии душистой содержит комплекс флавоноидных соединений: кверцетин, кемпферол и др. Известно, что флавоноиды обладают противовоспалительными, противоаллергическим, антиоксидантным и мембраностабилизирующим свойствами, снижают проницаемость капилляров, тормозят процесс старения роговицы и миокарда. Также в соке этого растения содержится витамин С, витамины группы В (В2 рибофлавин, В12), пантотеновая кислота, никотиновая кислота, медь, железо, хром, никель.

**Целью** настоящего исследования явилась оценка антигипоксической активности сока каллизии душистой.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Эксперименты были проведены на белых крысах линии Вистар обоего пола массой 200 — 220 г. Антигипоксическая активность сока каллизии душистой оценивалась на моделях гемической и тканевой гипоксий. Животным опытной группы внутрижелудочно вводили сок каллизии душистой из расчета 1 мл/100 г веса животных 1 раз в день в течение 4-х дней. Крысы контрольной группы получали дистиллированную воду в том же объеме. На 4-й день через 1 час после последнего введения у крыс обеих групп вызывали гемическую гипоксию путем внутрибрюшинного введения раствора  $\text{NaNO}_3$  в дозе 200 мг/кг; тканевую гипоксию воспроизводили путем внутрибрюшинного введения нитропруссид натрия в дозе 30 мг/кг. Выраженность антигипоксического эффекта оценивали по продолжительности жизни животных.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Установлено, что при гемической гипоксии продолжительность жизни животных, получавших испытуемое средство, составила 38,8 мин., в контрольной группе этот показатель был равен 32,0 мин. На модели тканевой гипоксии продолжительность жизни в опытной группе составила 24,2 мин., а в контрольной — 20,0 мин. Полученные результаты свидетельствуют, что у животных, получавших сок каллизии душистой, продолжительность жизни при гипоксических состояниях увеличивалась в среднем на 22 % по сравнению с контролем.

Таким образом, новое адаптогенное средство — сок каллизии душистой — обладает антигипоксическим действием, что обусловлено наличием комплекса флавоноидных соединений, обладающих мембраностабилизирующими и антиоксидантными свойствами.

**Э.В. Раднаева, И.Б. Фаткуллина, Б.Б. Тудупова, А.В. Федоров, А.В. Борголов**

## **ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ЦНС У НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ ЖЕНЩИН РАЗЛИЧНЫХ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУПП С ГЕСТОЗОМ СРЕДНЕЙ И ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ**

*ГУЗ Республиканский перинатальный центр (Улан-Удэ)*

Поражение нервной системы ребенка в перинатальном периоде представляет собой важнейшую медицинскую проблему. С перинатальной патологией нервной системы связывают высокие показатели смертности и тяжелые инвалидизирующие психоневрологические и соматические расстройства. Данная патология в настоящее время имеет тенденцию к росту, и чаще ведущим повреждающим факторам является гипоксия плода (Барашнев, 1996).



Состояние детей в периоде новорожденности и в первые годы жизни в значительной степени связаны с особенностями течения беременности у их матерей.

Проблема гестоза — одна из актуальных в современном акушерстве, так как он является наиболее распространенным и тяжелым осложнением беременности, характеризуется глубоким расстройством функции жизненно важных органов и систем. Частота его составляет в среднем 13–16 %, и эта цифра не имеет тенденций к снижению за последние 10 лет. Гестоз остается главной причиной перинатальной заболеваемости (640–780 ‰) и смертности (18–80 ‰) (Щербаковская Э.А., Гельцер Б.И., 2004). Установлено, что при гестозе беременных частота недоношенности, внутриутробной гипоксии, гипотрофии, энцефалопатии существенно выше, чем при нормальной беременности (Иванов В.В. и соавт. 1993). Возможно, это связано с тем, что данное осложнение вызывает гипоксию плода различной степени тяжести и приводит к дисбалансу и дисфункции всех систем организма плода (Антонова А.Г., 2000).

На сегодня известно более 30 теорий патогенеза, включающих свыше 500 звеньев. Новые методы исследования свидетельствуют о том, что существует генетическая предрасположенность к гестозу, то есть существуют генетически детерминированные нарушения обменных процессов в клетках головного мозга, почек, плаценты, которые способствуют более тяжелому течению данного осложнения и рецидиву его при последующих беременностях. Генетический груз в постнатальном периоде в значительной мере определяет распространенность хронических нервно-психических, соматических, костно-мышечных болезней, глухоту, слепоту, инвалидность с детства.

Величина генетического груза популяции и его структура зависит от этнической принадлежности, природно-климатических условий (Новиков П.В., Вельтищев Ю.Е., 2002).

**Целью** нашего исследования является выявление частоты и особенностей перинатального поражения ЦНС у новорожденных различных генетических групп от матерей с гестозом.

На базе ГУЗ Республиканский перинатальный центр начато проведение ретроспективного анализа историй развития новорожденных на фоне гестоза II–III степени. В настоящее время проанализировано 115 историй развития новорожденных за период 2005–2006 гг. Критерием отбора явилось наличие у матерей гестоза средней и тяжелой степени. В задачи нашего исследования входит сравнительное исследование перинатальных поражений ЦНС у новорожденных от матерей с гестозом II–III степени бурятской национальности. Первую группу составили 64 новорожденных бурятской национальности (2 двойни), вторую группу (сравнения), 53 новорожденных русской национальности. Сравнения проведены в относительных цифрах.

В основной группе родилось 64 % девочек и 36 % мальчиков, в группе сравнения — 47 % и 53 % соответственно.

Новорожденных с доношенным сроком гестации больше в группе сравнения (табл. 1).

Таблица 1

**Распределение новорожденных по срокам гестации**

Срок гестации	Первая группа (n = 64)	Вторая группа (n = 53)
Доношенные	45,3 %	69,8 %
36–37 недель	29,7 %	11,3 %
33–35 недель	9,4 %	9,4 %
30–32 недель	10,9 %	3,7 %
< 30 недель	–	5,7 %

Большой диапазон по весу отличен в основной группе (табл. 2).

Таблица 2

**Распределение новорожденных по весу**

Вес новорожденного (г)	Первая группа (n = 64)	Вторая группа (n = 53)
До 1000	3,1 %	5,6 %
До 1499	6,2 %	3,8 %
До 1999	7,8 %	1,9 %
До 2499	17,2 %	7,5 %
До 2999	32,8 %	32 %
До 3499	17,2 %	28,3 %
До 3999	9,4 %	18,8 %
> 4000	4,7 %	1,9 %

При сравнении по весу отмечается большее количество маловесных детей в основной группе, так как в этой группе больше и недоношенных.

Оценка по шкале Апгар на 1 и 5 минуте жизни в основной группе: 6 – 8 баллов – 46,8 %, 4 – 5 баллов – 29,7 %, 0 – 3 балла – 15,6 %; в группе сравнения, соответственно, 84,9 % и 7,5 %, 0 – 3 балла по Апгар нет. Более высокая оценка по шкале Апгар выявлена в группе сравнения.

Более низкие баллы по шкале Апгар на 1 и 5 минуте жизни соответствуют тому, что при рождении в основной группе 32,8 % новорожденным оказывалась первичная реанимационная помощь, в группе сравнения – 16,9 %.

Из родильного зала переведены в основной группе в отделение новорожденных 39 %, в отделение реанимации новорожденных – 56,2 %, в группе сравнения – 60 % и 32 % соответственно.

В дальнейшем на первые сутки жизни состояние оценивалось как тяжелое за счет дыхательной недостаточности, неврологической симптоматики в основной группе у 57,8 %, в группе сравнения – у 35,8 % новорожденных. Тяжесть состояния сохранялась в основной группе на 3 сутки в 51,6 %, в группе сравнения – в 24,5 %.

В респираторной поддержке, длительной инфузионной терапии нуждались в основной группе 65,6 %, в группе сравнения – 58,5 % новорожденных.

При стабильном состоянии грудное вскармливание получили 43,7 % новорожденных в основной группе и 64,1 % в группе сравнения.

В дальнейшем лечения и реабилитации нуждались и переведены в другие стационары на II этапе выхаживания в основной группе 59,4 %, в группе сравнения – 37,7 % новорожденных.

В основной группе с диагнозом «здоров» выписаны домой 17,2 %, в группе сравнения – 18,9 % детей. Диагноз «церебральная ишемия I – III степени» выставлялся в 67,2 % у детей бурятской национальности, у русских – в 41,5 % случаев.

В группе сравнения ЗВУР встречается у 20,8 %, в основной группе – 4,7 %. Также по исходам: в группе сравнения чаще отмечается антенатальная гибель плода – 7,5 %, в основной группе – 4,6 %.

Таким образом, выявлены некоторые особенности перинатальных исходов на фоне гестоза II – III степени у женщин различных этнических групп.

Во-первых, в основной группе больше недоношенных детей, в группе сравнения в 1,55 больше доношенных. Имели низкую оценку при рождении по шкале Апгар и нуждались в реанимационной помощи в 2 раза больше новорожденных бурятской национальности (32,8 % и 16,9 %).

В 1,75 раза больше детей из основной группы были переведены в отделение реанимации новорожденных и нуждались в респираторной и инфузионной терапии. В дальнейшем в лечении и реабилитации нуждались в основной группе больше новорожденных, чем в группе сравнения (59,4 % и 37,7 %). Процент грудного вскармливания выше в группе сравнения (табл. 3).

Таблица 3

Заболееваемость среди новорожденных разных групп

Исходы	Первая группа (n = 64)	Вторая группа (n = 53)
Церебральная ишемия I–III степени	67,2 %	41,5 %
ЗВУР	4,7 %	20,8 %
Перинатальная заболеваемость	828 ‰	811 ‰
Антенатальная гибель плода	4,6 %	7,5 %

Диагноз «церебральная ишемия» чаще встречается у детей бурятской национальности, ЗВУР – у русских.

С чем связаны выявленные различия в перинатальных исходах при беременности на фоне гестоза II – III степени у женщин, проживающих на одной территории, не отличающихся достоверно по возрасту, роду занятий? Вероятно, они обусловлены различной этнической принадлежностью. Для достоверного выявления или исключения различий необходимо более углубленное проспективное изучение данного вопроса.

Выявление особенностей поражения ЦНС у новорожденных на фоне гестоза, сравнение основных показателей метаболизма, функции сердечно-сосудистой системы в разных этнических группах позволит разработать модель дифференцированного подхода к диагностике, профилактике и терапии.

## РОЛЬ ТОНКОИГОЛЬНОЙ АСПИРАЦИОННОЙ БИОПСИИ В ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ДИАГНОСТИКЕ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

НИИ гастроэнтерологии СибГМУ (Северск)

### ВВЕДЕНИЕ

Многообразие нозологических единиц, составляющих понятие «узловой зоб», объясняет актуальность дооперационной дифференциальной диагностики, что важно не только для отбора больных для хирургического вмешательства, но и для выбора адекватного объема оперативного пособия. Тонкоигольная аспирационная пункционная биопсия щитовидной железы (ТАПБ ЩЖ) является методом прямой морфологической диагностики при новообразованиях ЩЖ и позволяет провести дифференциальный диагноз. Преимущества и недостатки технических вариантов проведения ТАПБ продолжают обсуждаться, тем не менее, контроль УЗИ позволяет существенно увеличить информативность ТАПБ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании проанализированы результаты ТАПБ, выполненной 697 пациентам, оперированных по поводу новообразований ЩЖ с 1999 по 2007 годы. Среди обследованных было 594 (85,2 %) женщины и 103 (14,8 %) мужчины. Большую часть пациентов составили больные в возрасте от 29 до 73 лет ( $57,5 \pm 0,9$  %).

ТАПБ являлась обязательным этапом в предоперационном диагностическом комплексе, выполненная на всем пациентам. В 649 (93,1 %) случаях — под контролем УЗИ, в 48 (6,9 %) — под пальпаторным контролем.

Данные ТАПБ сопоставляли с результатами гистологического исследования, подсчитывали число ложноположительных и ложноотрицательных результатов, оценивали чувствительность, специфичность.

Статистическая обработка полученных данных проведена на компьютере IBM PC с помощью программы обработки данных «Биостатистика» (Copyright© 1998 McGraw Hill, перевод на русский язык, 1998, Издательский дом «Практика»).

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Из 697 случаев полноценный материал был получен в 88,7 % (618), причем 17,2 % (106) ТАПБ из них классифицировались, как неопределенные или подозрительные. Доля неинформативных пунктатов с неадекватным количеством цитологического материала составила 11,3 % (79).

По результатам цитологического исследования доброкачественные изменения были выявлены у 528 (85,4 %) больных, среди них узловой коллоидный, в разной степени пролиферирующий зоб обнаружен у 411 пациентов, хронический аутоиммунного тиреоидит (ХАИТ) — 117. Цитологический диагноз рака ЩЖ имел место в 4,9 % (31) случаев. Подозрения на злокачественные изменения выявили у 59 (9,6 %) больных, среди них в 56 случаях — фолликулярная, в 3 — гюртлеклеточная опухоль ЩЖ.

По данным гистологического заключения диагноз рака подтвержден у 26 пациентов, в том числе папиллярный рак обнаружили у 16 больных, медулярную карциному — у 1, фолликулярный рак — у 9. Таким образом, чувствительность ТАПБ составила 83,9 %. Число полученных в исследовании ложноположительных результатов — 5 (16,1 %). У 2 больных выявили узловой коллоидный зоб, у 1 — фолликулярную аденому, у 2 — ХАИТ. Доброкачественные по данным ТАПБ изменения подтвердили при гистологическом исследовании у 521 пациентов. Таким образом, специфичность ТАПБ и прогностическое значение в отношении отсутствия рака составили 98,7 %. Число ложноотрицательных результатов в диагностике рака среди новообразований ЩЖ в нашем исследовании составило 7 (1,3 %).

Из 59 пациентов с подозрениями на злокачественные изменения рак обнаружили у 9 (15,3 %), у 50 (84,7 %) — доброкачественные заболевания ЩЖ. Таким образом, группа подозрений на злокачественные изменения значительно увеличивает число ложноположительных результатов — 55 (61,1 %), уменьшает специфичность и прогностическое значение ТАПБ в отношении наличия рака.

Из 79 пациентов с неинформативным цитологическим пунктатом рак обнаружили у 4 (5,1 %), у 75 (94,9 %) выявленные при гистологическом исследовании изменения носили доброкачественный характер.

Чувствительность и специфичность ТАПБ при солитарном поражении ЩЖ составили, соответственно, 83,9 % и 80,3 %; при многоузловом поражении — 78,8 % и 76,9 %, т.е. наибольшее число диагностических ошибок ТАПБ отмечено при многоузловом зобе, что связано, вероятнее всего, с невозможностью пунктировать все имеющиеся узлы и получить адекватный цитологический материал.

**ВЫВОДЫ**

ТАПБ является достаточно точной и экономически эффективной методикой дифференциальной диагностики при новообразованиях щитовидной железы. Расхождение цитологического и гистологического диагнозов установлено главным образом в группе больных с подозрительными на злокачественные изменениями, рак выявлен лишь в 15,3 % случаях. Тем не менее, данная группа пациентов подлечит оперативному вмешательству.

**Е.Н. Романова, Л.П. Малезик, В.А. Сизоненко**

**ИММУНОМОДУЛИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ОЖГОВОЙ БОЛЕЗНИ**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)*

Термическая травма вызывает значительные функциональные расстройства иммунной системы и ведет к формированию иммунологической недостаточности, что усугубляет общее состояние больных. В связи с этим мы использовали иммунокорректор эпиталон (Ala-Glu-Asp-Gly), который синтезирован на основе изучения пептидного препарата эпитамина, выделенного из эпифиза мозга животных.

Проведено обследование и лечение 92 больных в ожоговом центре. Пациенты разделены на три группы. Группу сравнения (первую) составили 52 больных, которым применяли общепринятую терапию. Во второй группе из 26 человек помимо общепринятой терапии с 1 – 2 дня назначали внутримышечно эпиталон по 10 мкг 1 раз в сутки в течение 5 дней. Третьей группе пациентов – 14 человек – был назначен эпиталон по 20 мкг по аналогичной схеме. Возрастно-половой состав был одинаковым во всех группах, по глубине и площади ожога группы больных были тождественны.

Исследования показателей иммунитета у обожженных показали о значительных нарушениях Т- и В-звеньев иммунного ответа. Выявлено, что на вторые сутки после травмы значительно возрастает количество лейкоцитов, снижено содержание лимфоцитов. Уменьшено число клеток, несущих маркеры CD3+, CD4+, CD8+. У пострадавших, получавших традиционное лечение, на десятые сутки после ожога сохраняется выраженный лейкоцитоз, усугубляется лимфопения. Количество лимфоцитов CD3+, CD4+, CD8+ имеет незначительную тенденцию к увеличению. В группах, получавших эпиталон, наблюдаем снижение абсолютного количества лейкоцитов по сравнению с группой сравнения. Отмечается нарастание абсолютного содержания лимфоцитов. На двадцатые сутки уровень лейкоцитоза снижается, это более выражено у больных, получавших эпиталон. Абсолютное значение лимфоцитов у обожженных близко к нормальному показателю во всех группах, однако содержание CD3+, CD4+ в группах, получавших тетрапептид эпифиза, больше. Также выявлено, что на вторые сутки после ожога значительно снижена концентрация иммуноглобулинов А, М и G во всех группах больных. На десятые сутки в первой группе больных продолжает сохраняться значительное снижение содержания иммуноглобулинов. Содержание Ig M выше во второй и третьей группах, по сравнению с первой группой, – в 4,1 и 3,9 раза. Концентрация Ig G в 3 раза больше в группах, получавших эпиталон, по сравнению с больными, получающими общепринятое лечение. К двадцатым суткам отмечается тенденция к нормализации содержания иммуноглобулинов. У больных, получавших тетрапептид, концентрация Ig A и G превышает таковую у здоровых доноров. На вторые сутки после ожога концентрация IL-1 $\alpha$ , TNF- $\alpha$ , IL-4 возрастала, более выражено увеличивалось содержание провоспалительных цитокинов. На десятые и на двадцатые сутки после ожога в первой группе уровень IL-1 $\alpha$ , ФНО продолжал нарастать, содержание IL-4 мало изменялось. В группах, получавших эпиталон, на десятые сутки отмечено небольшое снижение IL-1 $\alpha$ , концентрация IL-4 увеличивалась в 1,4 и в 1,9 раза. На двадцатые сутки уровень провоспалительных цитокинов у пациентов, леченных эпиталоном, меньше по сравнению с больными из группы сравнения. Концентрация противовоспалительного цитокина в группах, получавших эпиталон, выше, чем в первой группе. В нашей работе был использован тест лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии. Выявлено, что на вторые сутки после ожоговой травмы у больных количество лимфоцитарно-тромбоцитарных коагрегатов превосходит норму в 1,6 раз. К десятым и двадцатым суткам их количество продолжало нарастать, но у больных, леченных эпиталоном в большей степени.

Применение эпиталона в терапии ожоговой болезни улучшает показатели клеточного и гуморального иммунитета, оказывает модулирующее влияние на содержание про- и противовоспалительных цитокинов. Это способствует уменьшению осложнений при ожоговой травме, в том числе пневмоний, сепсиса, эрозивно-язвенных поражений ЖКТ и как следствие – снижению летальных исходов.

М.П. Рябов, Л.А. Сергеева, Л.Ф. Чагдурова

## ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ им. Н.А. СЕМАШКО

*Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко (Улан-Удэ)  
Бурятский филиал ГУ НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН (Улан-Удэ)*

РКБ им. Н.А. Семашко является ведущим лечебно-учебно-научным и консультативным центром Республики Бурятия.

С 1987 года в больнице произошли значительные изменения в структуре больницы, улучшилась материально-техническая база, открыты кафедры хирургии и терапии медицинского факультета БГУ, филиал ГУ НЦРВХ ВСНЦ СО РАМН.

В 1995 году началась реконструкция клинической базы согласно перспективному плану реконструкции и развития Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко до 2010 года.

В феврале 1997 года сдана в эксплуатацию первая очередь хирургического комплекса: операционно-анестезиологический блок с 16 операционными залами, оснащенными современным операционно-анестезиологическим оборудованием и аппаратурой. Это одно из уникальных по дизайну и отличному оснащению хирургических комплексов в России.

В 2002 году введен в эксплуатацию хирургический корпус № 2 на 90 коек, палатами на 1 – 2 пациентов. На первом этаже расположен консультативно-диагностический центр, в состав которого вошли отделения компьютерной диагностики, отделение рентгенхирургических методов диагностики и лечения, эндоскопический и клиничко-диагностический комплексы, кабинеты ультразвуковой и функциональной диагностики. С открытием ангиографического комплекса развитие получили такие методы диагностики, как селективная ангиография, аортография, флебография, коронарография, ангиобаллонопластика, коронарное стентирование. Внедрены операции при врожденных пороках сердца у детей с применением АИК на открытом сердце и под гипотермией, пластика клапанов сердца и аорты, а также аортокоронарное и маммарокоронарное шунтирование.

В 2003 году организован и открыт Республиканский центр амбулаторного гемодиализа, в котором функционируют 7 аппаратов искусственной почки. В мае 2004 года – отделение кардиореанимации. Продолжается строительство хирургического корпуса № 3 на 180 коек.

В 2006 году приказом МЗ РБ утвержден перечень республиканских специализированных центров на базе Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко:

1. Республиканский центр сердечно-сосудистой хирургии.
2. Республиканский центр амбулаторного диализа.
3. Республиканский центр травматологии и ортопедии.
4. Республиканский гематологический центр.
5. Республиканский эндокринологический центр.
6. Республиканский центр микрохирургии глаза.

Финансирование центров осуществляется за счет средств республиканского бюджета.

Одним из основных направлений здравоохранения является внедрение современных технологий, оказание специализированной медицинской помощи и повышение ее качества независимо от места расположения лечебно-профилактического учреждения и отдаленности от центральных регионов. В больнице продолжают совершенствоваться малоинвазивные, эндоскопические и реконструктивные операции в хирургии, травматологии, нейрохирургии, офтальмологии, гинекологии, кардиохирургии, такие, как гемигепатэктомия и панкреатодуоденальная резекция с использованием прецизионных швов анастомозов, пластика синтетическими полимерными материалами грыж, кишечный шов и новый способ лечения несформированных тонкокишечных свищей в условиях распространенного перитонита, одномоментная экстирпация пищевода абдоминоцервикальным доступом при рубцовом сужении после химического ожога.

В травматологии – эндопротезирование тазобедренных и коленных суставов, интрамедуллярный блокирующий остеосинтез ложного сустава шейки плечевой кости аутооттрансплантатом из малоберцовой кости, чрескостный остеосинтез при переломах костей таза, внедрена система унифицированного обозначения чрескостного остеосинтеза.



Т.И. Рябова, Ю.А. Ширшов, Т.Е. Виноградова

**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ФАКТОРЫ РИСКА ИНСУЛЬТА В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ***ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)  
Новосибирский НИИ патологии кровообращения имени акад. Е.Н. Мешалкина Росмедтехнологий  
(Новосибирск)*

Инсульт является одной из наиболее важных медико-социальных проблем, что обусловлено их высокой долей в структуре заболеваемости и смертности населения, значительными показателями временных трудовых потерь и первичной инвалидности. Заболеваемость инсультом значительно увеличивается с возрастом — от 0,09 в возрасте 25–29 лет до 15,05 на 1000 человек в возрасте 70 лет и старше, она выше в мужской популяции (в 1,5 раза) по сравнению с женской. При этом отмечается «омоложение» инсульта с увеличением его распространенности среди людей трудоспособного возраста.

**Цель исследования** — изучение эпидемиологических особенностей инсульта, выявление и оценка прогностической значимости ведущих факторов риска инсульта в популяции Читы 20–40 лет.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Исследование проводилось в 2006 г. на популяции г. Читы, выполнено методом регистра (Методическое руководство Российской Национальной Ассоциации по борьбе с инсультом, 2001). Изучение проводилось по созданному нами и адаптированному к исследованию протоколу, включающему несколько стандартизованных анкет НАБИ и НИИ ПК им. Мешалкина. Верификация диагноза определенного инсульта проводилась на основании данных КТ, МРТ или аутопсии. Для изучения распространенности основных факторов риска инсульта применяли стандартизованный опрос и инструментальные методы исследования: ЭКГ, измерение артериального давления, исследование липидного профиля, КТ, МРТ, учитывались также результаты аутопсии. Для статистической обработки материала использованы методы вариационной статистики (SPSS 12.0). Достоверность различий оценивали по критерию Стьюдента.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

За период с 1 января по 31 декабря 2006 г. зарегистрировано 936 инсультов. Заболеваемость инсультом составила 318 на 100 000 населения в возрастной группе старше 40 лет, 9 на 100 000 населения — среди больных молодого возраста. Для изучения распространенности типов инсульта и его факторов риска сформировано две репрезентативные когорты: 20–40 лет и старше 40 лет. В нозологической структуре преобладали ишемические инсульты в обеих возрастных группах, составляя 27,9–32,6 %, субарахноидальные кровоизлияния в 4 раза чаще встречались среди молодых (4,2 % против 1,4 %), внутримозговые кровоизлияния — в 1,5 раза чаще (16,1 % против 10,9 %). Частота верифицированных диагнозов в возрастной группе до 40 лет составила 59,7 % в сравнении с 36,8 % в старшей возрастной группе ( $p = 0,001$ ), вследствие более высокой распространенности методов нейровизуализации (КТ, МРТ) в данной возрастной группе — в 2,3 раза (43,2 % против 17,9 %). Выживаемость в остром периоде инсульта среди молодых больных в 1,8 раза выше, чем в старшей возрастной группе (33 % против 19 %). Наиболее частой причиной инсульта у лиц молодого возраста является артериальная гипертензия (80,9 %), характерной особенностью которой стало бессимптомное течение вплоть до развития инсульта или легкая степень выраженности. Курение встречается у 39,8 % обследованных, в 1,5 раза превышая этот показатель среди лиц старшего возраста ( $p = 0,001$ ), злоупотребление алкоголем составляет 29,8 %, встречалось среди молодых в 3 раза чаще ( $p = 0,001$ ). Сердечно-сосудистые заболевания зарегистрированы у 29,7 %, гиперхолестеринемия — у 57,2 %, сахарный диабет — у 4,7 % молодых пациентов, не обнаружив значимых различий в значениях показателя у лиц разного возраста.

**ВЫВОДЫ**

Высокие показатели распространенности инсульта среди людей молодого возраста требуют дальнейшего изучения в сочетании с факторами риска инсульта.

О.В. Скляренко, В.А. Сороковиков

## РУБЦОВО-СПАЕЧНЫЙ ЭПИДУРИТ В ПОЯСНИЧНОМ ОТДЕЛЕ ПОЗВОНОЧНИКА (КЛИНИКА И ЛЕЧЕНИЕ)

ГУ НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)

**Цель исследования** — изучить клинические проявления и провести оценку эффективности лечения пациентов с рубцово-спаечным эпидуритом в поясничном отделе позвоночника, находившихся на лечении в нейрохирургическом отделении клиники НЦРВХ.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучены ближайшие и отдалённые результаты обследования и лечения 44 больных с дискогенными пояснично-крестцовыми радикулитами, поступившими на повторное оперативное лечение за 2000 — 2007 гг. Методы исследования включали клиническо-неврологическое обследование, локальный статус, рентгенологическое обследование, МРТ поясничного отдела позвоночника, ЭНМГ, тепловидение, иммунологические методы исследования.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Женщин было 27 (61,4 %), мужчин — 17 (38,6 %). Возраст больных был от 21 до 66 лет. 74 % больных были в возрасте от 31 до 50 лет. У всех пациентов при поступлении имелся болевой синдром разной степени выраженности. По данным МРТ у всех пациентов имелись грыжи диска от 6 до 11 мм или признаки эпидурального фиброза. По локализации процесса в большинстве случаев грыжа диска располагалась в сегменте L<sub>IV</sub> — L<sub>V</sub>). Рубцово-спаечные изменения располагались на этих же уровнях. Неврологический дефицит у пациентов оценивали по классификации Иргера. 1 фазу (локальная боль) имели 24 (54,5 %) пациента, 2 фазу (корешковая боль) — 21 (47,7 %) больной, 3 фазу (моторные и сенсорные нарушения) — 30 (68,2 %) больных, 4 фазу (паралич, анестезия) — 8 пациентов (18,2 %). Выраженный неврологический дефицит наблюдали у 7 (15,9 %) человек (3 и 4 фазы). У всех больных были положительными симптомы натяжения, а в 58 % случаев — резко выраженные. Нами анализировались сроки повторного поступления больных в стационар после удаления грыжи диска в связи с выраженными болевыми проявлениями и сопутствующим неврологическим дефицитом. В среднем больные обращались за помощью через 2,5 года.

Абсолютными показаниями для проведения повторной операции считали нарастающий неврологический дефицит, синдром компрессии конского хвоста, явления миелорадикулоишемии, некупируемый болевой синдром. Относительные показания включали: недостаточный эффект от консервативной терапии, повторные эпизоды ишиалгии, неврологический дефицит. Хирургическое лечение больных проводилось на фоне уже имеющихся спаечных изменений. Трансламинарный доступ был применен у 7 (15,9 %) больных, гемиламинэктомия выполнена 18 (40,9 %), ламинэктомии выполнены 19 (43,2 %) пациентам.

В консервативной терапии послеоперационного рубцово-спаечного процесса мы использовали в/в введение вазоактивных препаратов (Трентал, Актовегин), витамины группы В, алоэ, НПВП, физиолечение (ДДТ, амплипульс, электрофорез с димексидом, новокаином), иглорефлексотерапию, массаж. Пациенты в течение 2 — 3 недель носили ортопедический пояс, спали на жёстком матрасе и получали эпидуральные блокады с новокаином, лидазой и дипроспаном. Оценку ближайших результатов производили по следующей схеме:

- 1) хорошие результаты — отсутствие болей в пояснице и ногах, полное или почти полное восстановление движений и чувствительности, хороший тонус и сила мышц нижних конечностей, восстановление нарушенных функций тазовых органов, трудоспособность сохранена полностью;
- 2) удовлетворительные результаты — значительный регресс болевого синдрома, неполное восстановление движений и чувствительности, хороший тонус мышц ног, значительное улучшение функций тазовых органов, трудоспособность сохранена почти полностью или снижена;
- 3) неудовлетворительные результаты — неполный регресс болевого синдрома, двигательные и чувствительные нарушения сохраняются, тонус и сила мышц нижних конечностей снижены, функции тазовых органов не восстановлены, трудоспособность снижена или инвалидность не восстановлена.

В результате исследования выявлено, что при консервативном лечении чаще (в 40,9 % случаев) встречаются неудовлетворительные результаты, что является показанием для проведения повторных оперативных вмешательств.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, учитывая недостаточно высокий процент хороших и удовлетворительных результатов лечения рубцово-спаечного эпидурита оперативными и консервативными методами, мы пришли к выводу, что для предотвращения рубцовых изменений в области патологических изменений при пер-

вичных операциях следует применять хирургические методы профилактики, а в раннем послеоперационном периоде применять терапию, предотвращающую образование рубцов (возможно, различные иммунокорректирующие методики).

**Л.В. Сорокина, И.Е. Голуб, А.С. Воробьев, Е.С. Нетесин, Е.С. Паршукова**

## **АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ**

**ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Росздрава (Иркутск)  
МУЗ КБ № 1 (Иркутск)**

**Цель исследования** — разработать новый вариант общей анестезии, направленный на достижение всех необходимых ее компонентов на центральном, сегментарном и периферическом уровне.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проспективное рандомизированное («метод конвертов») контролируемое исследование проведено с января 2003 г. по декабрь 2006 г. у 60 больных с острой кишечной непроходимостью. Критерии включения: верифицированный диагноз острой кишечной непроходимости, возраст 38 — 90 лет, определение концентрации кортизола, пролактина, диеновых конъюгатов (ДК), малонового диальдегида (МДА), антиокислительной активности (АОА), отсутствие у больного инкурабельного сопутствующего заболевания. Критерии исключения — гипотензия, непереносимость местных анестетиков. В зависимости от способа проводимого анестезиологического пособия больные с ОКН были распределены на 2 группы. Группу клинического сравнения-1 составили 30 (50 %) больных, которым проводилась многокомпонентная НЛА (МНЛА). Группа клинического наблюдения состояла из 30 (50 %) пациентов, оперированных в условиях МНЛА в сочетании с эпидуральной анестезией (МНЛА + ЭА). Методика анестезии: больные всех групп получали стандартную премедикацию. У больных группы клинического сравнения-1 при проведении МНЛА общая доза фентанила составила  $4,5 \pm 0,6$  мкг/кгч., дроперидола —  $0,12 \pm 0,02$  мкг/кгч., ГОМКа —  $65,0 \pm 12,0$  мг/кг, дипривана —  $4,3 \pm 0,6$  мг/кгч., кетамина —  $5,7 \pm 1,2$  мг/кг, ардуана —  $0,04 \pm 0,003$  мкг/кгч. У больных группы клинического наблюдения (МНЛА + ЭА) общая доза фентанила составила  $2,1 \pm 0,01$  мкг/кгч., дроперидола —  $0,09 \pm 0,001$  мкг/кгч., ГОМКа —  $44,0 \pm 8,4$  мг/кг, дипривана —  $2,9 \pm 0,9$  мг/кгч., кетамина —  $4,7 \pm 1,2$  мг/кг, ардуана —  $0,02 \pm 0,004$  мкг/кгч., наропина (10 мг/мл) —  $1,4 \pm 0,9$  мг/кг. Изучали показатели гемодинамики, концентрацию кортизола, пролактина, продуктов ПОЛ, АОА за 40 мин. до операции, в травматичный период операции, после окончания операции и наркоза, через 24 часа. У больных группы клинического сравнения-1 послеоперационное обезбоживание проводили наркотическими анальгетиками в общепринятых дозах. В группе клинического наблюдения послеоперационное обезбоживание осуществляли введением наропина инфузионно в перидуральное пространство (2 мг/мл) 50 мг/час в сочетании с фентанилом 0,1 мг. Значимость различий количественных показателей между группами и этапами исследования определяли по критерию Крускала-Уоллиса, различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

Результаты наших исследований показали, что при сравнительном анализе МНЛА + ЭА и МНЛА у пациентов второй группы в травматичный этап операции отмечается значимое снижение АДс на 18,8 % ( $p < 0,001$ ), АДд — на 15,8 % ( $p < 0,001$ ), частоты сердечных сокращений — на 5,3 % ( $p = 0,002$ ), АДср — на 18,9 % ( $p < 0,001$ ), УО увеличился на 12,5 % ( $p < 0,001$ ), МОК — на 6,0 % ( $p < 0,001$ ), СИ — на 9,5 % ( $p = 0,009$ ), ОПСС снизилось на 21,4 % ( $p < 0,001$ ).

После операции и наркоза показатели гемодинамики были в пределах нормальных значений. Отмечалось дальнейшее значимое повышение ударного объема на 21,8 % ( $p < 0,001$ ), минутного объема кровообращения — на 10,6 % ( $p = 0,003$ ), СИ — на 10,7 % ( $p = 0,030$ ), ОПСС значимо снизилось на 19,2 % ( $p < 0,001$ ).

В раннем послеоперационном периоде через 24 часа систолическое, диастолическое, среднее артериальное давление и частота сердечных сокращений были в пределах нормальных значений. Ударный объем повысился на 24,1 % ( $p < 0,001$ ), МОК — на 22,3 % ( $p = 0,003$ ), СИ — на 29,8 % ( $p = 0,011$ ), ОПСС снизилось на 24,5 % ( $p < 0,001$ ).

В травматичный этап операции при проведении МНЛА + ЭА по сравнению с МНЛА отмечалось значимое снижение концентрации кортизола на 8,8 % ( $p = 0,015$ ), пролактина — на 63,5 % ( $p < 0,001$ ), после операции и окончания наркоза уровень кортизола и пролактина снизился, соответственно, на 33,0 % ( $p < 0,001$ ) и 63,1 % ( $p < 0,001$ ). Через 24 часа после операции концентрация кортизола снизилась на 45,5 % ( $p < 0,001$ ), пролактина — на 63,5 % ( $p < 0,001$ ).

При проведении МНЛА + ЭА по сравнению с МНЛА в травматичный этап операции содержание ДК значимо снизилось на 38,9 % ( $p < 0,001$ ), МДА — на 26,8 % ( $p = 0,014$ ), АОА повысилась на 35,5 % ( $p < 0,001$ ), после операции происходило дальнейшее снижение ДК на 41,5 % ( $p < 0,001$ ), МДА — на 25,6 % ( $p < 0,001$ ), АОА повысилась на 32,1 % ( $p < 0,001$ ).

Через 24 часа содержание ДК снизилось на 45,6 % ( $p < 0,001$ ), МДА — на 29,3 % ( $p < 0,001$ ), АОА повысилась на 23,5 % ( $p < 0,001$ ).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наиболее эффективным способом анестезиологической защиты является многокомпонентная НЛА в сочетании с эпидуральной анестезией, которая осуществляет эффективную блокаду ноцицептивной импульсации, нейровегетативную защиту и тем самым повышает качество и эффективность лечения больных с ОКН.

**Л.В. Сорокина, И.Е. Голуб, Ю.А. Митыпова, А.А. Курьянов, А.А. Алексанов**

### **ВЛИЯНИЕ ЦИТОФЛАВИНА НА ГЕМОДИНАМИКУ, МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УРОВЕНЬ ПОСТНАРКОЗНОЙ ДЕПРЕССИИ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ХОЛЕЦИСТИТАХ**

**ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Росздрава (Иркутск)  
МУЗ КБ № 1 (Иркутск)**

**Цель исследования** — разработать способ проведения анестезии МНЛА в сочетании с цитофлавином и изокетом. Оценить уровень постнаркозной депрессии при различных видах анестезиологического обеспечения.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено проспективное контролируемое рандомизированное («метод конвертов») одноцентровое исследование 90 больных, которым выполнена лапароскопическая холецистэктомия. У 30 больных первой группы использовали МНЛА, у 30 больных второй группы — МНЛА + Цитофлавин, у 30 пациентов третьей группы — МНЛА + Цитофлавин + Изокет. Состояние гемодинамики оценивали расчетным способом по методу Старра. В качестве маркеров хирургического стресса и оценки адекватности анестезии определяли уровни показателей перекисного окисления липидов (ПОЛ): малонового диальдегида (МДА), диеновых конъюгатов (ДК), антиокислительной активности плазмы (АОА), кортизола, пролактина. Указанные исследования выполняли до операции (1 этап), во время травматичного этапа операции (2 этап), после окончания операции и наркоза (3 этап), через 24 часа после операции (4 этап). Оценку уровня постнаркозной депрессии определяли по оригинальной шкале оценки когнитивных функций ШОКФ (Сорокина Л.В. с соавт., 2006) до операции и после операции, в первые сутки после операции. Статистическая обработка с учетом критерия Крускала-Уоллиса.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

У всех больных 1 группы выявлен гипердинамический тип кровообращения. Значимых различий показателей гемодинамики, кортизола и пролактина при сравнении МНЛА и МНЛА + Цитофлавин не выявлено, однако отмечено снижение показателей ПОЛ: в травматичный этап ДК было ниже на 42 % ( $p < 0,05$ ), МДА — на 67 % ( $p < 0,05$ ); после операции и в первые сутки аналогичные тенденции сохранялись, и отмечалось повышение АОА. МНЛА + Цитофлавин + изокет предупреждает сдвиг гемодинамики в ответ на хирургическую травму. В травматичный этап операции у пациентов 3 группы по сравнению с данными, полученными у 1 группы, АД<sub>с</sub> было ниже на 17 %, ( $p = 0,007$ ), САД — на 17 % ( $p = 0,017$ ), УО — на 5,8 % ( $p = 0,005$ ), МОК — на 13,2 % ( $p = 0,001$ ), УИ — на 6,5 % ( $p = 0,005$ ), ОПСС — на 3,69 % ( $p < 0,05$ ), ДК было ниже на 49 % ( $p < 0,05$ ), МДА — на 76 % ( $p < 0,05$ ), АОА была выше на 76 % ( $p < 0,05$ ). После окончания операции и наркоза АД<sub>с</sub> было ниже на 17 % ( $p = 0,008$ ), САД — на 1,7 % ( $p = 0,013$ ), УИ — на 2 % ( $p = 0,005$ ), МОК — на 15 % ( $p = 0,001$ ), ОПСС — на 3,69 % ( $p < 0,05$ ), ДК снизилась на 46 % ( $p < 0,05$ ), МДА — на 26 % ( $p < 0,05$ ), АОА была выше на 48 % ( $p < 0,05$ ), кортизол и пролактин значимо снижались ( $p < 0,05$ ). В раннем послеоперационном периоде и через 24 часа значимых изменений гемодинамики не выявлено при сравнении 1 и 3 групп: ДК было ниже на 49 % ( $p < 0,05$ ), МДА — на 37 % ( $p < 0,05$ ), кортизол ниже на 35 % ( $p < 0,05$ ), пролактин ниже на 28 % ( $p < 0,05$ ), АОА была выше на 78 % ( $p < 0,05$ ). При сравнении когнитивных функций до операции значимых различий в группах не выявлено. Тяжелая дисфункция (4б) выявлена у пациентов 1 группы после операции. Нарушение когнитивных функций умеренной степени у пациентов 2 (8,2б) и 3 (9,6б) групп после операции

( $p < 0,05$ ). В первые сутки значимые различия при сравнении 1 (7,86) и 3 (17,2) групп ( $p < 0,05$ ), 1 (7,86) и 2 (16,96) групп ( $p < 0,05$ ). При сравнении 2 и 3 групп значимых различий не выявлено ( $p > 0,05$ ).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

МНЛА в сочетании с цитофлавином и изокетом обеспечивает адекватную защиту от операционной травмы, нейропротекцию, предупреждает нарушение когнитивных функций больных и является методом выбора при проведении лапароскопических холецистэктомий.

Д.А. Стёпин

### ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И СВОЕВРЕМЕННАЯ КОРРЕКЦИЯ НА ЭТАПАХ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ

ГОУ ВПО Сибирский государственный медицинский университет Росздрава (Томск)  
НИИ гастроэнтерологии СибГМУ (Северск)

В структуре онкологической заболеваемости женщин рак молочной железы занимает первое место и составляет 18,3 %. Ежегодно в России регистрируется более 40 тыс. новых случаев данного заболевания. По данным ряда авторов, за последние 20 лет показатель заболеваемости РМЖ вырос на 40 %. Несмотря на большую популярность органосохраняющего лечения, его применение ограничено ранними стадиями рака молочной железы с опухолью не более 3 см, отсутствием клинически позитивных подмышечных лимфоузлов, размером молочной железы, локализацией опухоли и рядом других причин. Также имеет место увеличение числа местных рецидивов и нередко — неудовлетворительные эстетические результаты. Частота применения органосохраняющего лечения зависит от качества диагностики ранних стадий заболевания в конкретном медицинском учреждении. Поэтому основным типом радикального вмешательства при раке молочной железы по-прежнему является радикальная мастэктомия в модификации Маддена, и большое количество больных, перенесших это оперативное вмешательство, испытывают значительные психологические трудности, связанные с потерей молочной железы. Одним из основных методов реабилитации этой категории больных, особенно молодого возраста, является реконструкция молочной железы. Тромботические нарушения — одни из наиболее опасных осложнений в пластической и реконструктивной хирургии. Особенно остро эта проблема стоит у онкологических больных, так как у данной категории пациентов изначально имеются нарушения по гиперкоагуляционному типу. Это имеет особенно важное значение при операции мастэктомия с одномоментной пластикой груди TRAM-лоскутом, по разным литературным данным, частота периферических некрозов может достигать 34 %. Механизмы развития тромботических осложнений у больных, страдающих злокачественными новообразованиями, сопряжены с повышенной тромбокиназной активностью опухолевой ткани, усиленной выработкой последней ингибиторов фибринолиза, снижением антикоагулянтной активности крови, гипо- и диспротеинемией, гиперфибриногенемией, повышенной агрегационной активностью тромбоцитов. Поэтому разработка патогенетически обоснованных методов коррекции системы гемостаза у больных раком молочной железы на этапах оперативного лечения представляется нам весьма актуальной.

**Цель исследования** — выявить характер расстройств функционального состояния компонентов системы гемостаза, фибринолиза и микрореологических свойств крови у больных раком молочной железы на этапах осуществления одномоментной пластики груди TRAM-лоскутом и разработать патогенетически обоснованный комплекс мероприятий по коррекции нарушений в системе гемостаза, для улучшения результатов пластики.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В качестве объекта исследования послужили 24 женщины с диагнозом «рак молочной железы 2–3 стадии» в возрасте от 43 до 65 лет ( $m = 49,6$ ), которым выполнялась мастэктомия с одномоментной пластикой груди TRAM-лоскутом. Исследование гемостаза осуществлялось инструментальным методом гемокоагулографии на анализаторе реологических свойств крови портативном АРП-01 «Меднорт». Кроме того, использовались биохимические методы исследования системы гемокоагуляции. Состояние микроциркуляции в кожном лоскуте оценивалось методом лазерной доплеровской флоуметрии на лазерном анализаторе капиллярного кровотока ЛАКК-01. Исследование проводилось в 4 этапа: до и после операции, на первые и третьи сутки.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Полученные данные исследования функционального состояния компонентов системы гемостаза у больных раком молочной железы 2–3 ст. показали: у этих пациенток отмечается активизация коагуля-



ционного звена гемостаза на всех этапах оперативного лечения, что проявлялось увеличением структурных и укорочением хронометрических констант гемокоагулограммы. При исследовании микроциркуляции методом ЛДФ было отмечено снижение уровня перфузии ткани кожного лоскута более чем у 60 % больных. Некротизация кожного лоскута была отмечена у 16 % пациенток.

На основании этого нами был разработан комплекс лечебно-диагностических мероприятий по профилактике некрозов лоскута, основанный на ранней диагностике расстройств функционального состояния компонентов системы гемостаза и фибринолиза методом гемокоагулографии и их своевременной целенаправленной коррекции. Патогенетически обоснованная терапия, направленная на улучшение реологических свойств крови (нормоволемическая гемоделиция, пентоксифиллин, низкомолекулярные гепарины, дискретный плазмаферез с возвратом собственной плазмы с эксфузируемым криопреципитатом), позволила к третьим суткам после операционного периода добиться нормализации показателей функционального состояния компонентов гемостаза, что в свою очередь сопровождалось нормализацией микроциркуляции в кожном лоскуте. Некрозов кожного лоскута в данной группе пациенток отмечено не было.

Таким образом, своевременная патогенетически обоснованная коррекция гиперкоагуляционного сдвига в системе гемостаза у больных раком молочной железы, подвергшихся операции мастэктомии с одномоментной пластикой груди TRAM-лоскутом, позволяет значительно снизить количество некротических осложнений у данной категории больных.

**О.В. Сухарчук, М.Ю. Бронникова**

### **ОПЕРАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ БИОМАТЕРИАЛА «АЛЛОПЛАНТ» – НОВЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГЛАЗ**

*НУЗ Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-Пассажирский ОАО «РЖД» (Иркутск)*

Проблемы хирургического лечения воспалительных заболеваний глаз различной этиологии являются весьма актуальными ввиду широкого распространения данной патологии и значительного числа случаев потери зрения и инвалидизации, особенно у лиц молодого, трудоспособного возраста. Ранее хирургические методики применялись в основном лишь при лечении осложнений и последствий воспалительного процесса, таких, как вторичная увеальная глаукома, катаракта, фиброзные мембраны в области зрачка и т.д. Передняя и задняя аутолимфосорбция хориоидеи и лечебное ретросклеропломбирование (РСП) с применением биоматериала «Аллоплант» для стимуляции фагоцитоза, разработанные во Всероссийском центре глазной и пластической хирургии (г. Уфа) под руководством проф. Э.Р. Муддашева, являются современными перспективными методами лечения непосредственно указанной патологии органа зрения.

**Целью** данных методик является рассасывание экссудативных, трансудативных, геморрагических субстратов в оболочках глаза, улучшение обменных процессов в хориоидее, сетчатке и купирование тем самым явлений воспаления, предотвращение тяжелых последствий (слепота, гибель глаза), а также предупреждение рецидивов заболевания.

В зависимости от преобладания и локализации воспалительного процесса аутолимфосорбция может быть передней, задней, а также сочетанной при панувеитах.

Показания для передней аутолимфосорбции: кератиты, гифемы, иридоциклиты, эндофтальмиты. Показания для задней аутолимфосорбции: увеиты различной этиологии, нейроретиниты, невриты, хориоретиниты.

Основным этапом операции аутолимфосорбции является введение эписклерального лоскута и специального аллопланта в супрахориоидальное пространство. Это стимулирует рост кровеносных и лимфатических сосудов, концентрацию в области ложа аллопланта мигрирующих фагоцитов (макрофагов), активацию пигментных клеток хориоидеи, нейроэпителлия сетчатки, что позволяет усилить процессы резорбции воспалительных элементов и местный тканевой иммунитет.

За 2003 – 2006 гг. в офтальмологическом отделении ДКБ на ст. Иркутск-Пассажирский выполнено 34 операции аутолимфосорбции и 172 операции РСП с применением биоматериала «Аллоплант» для стимуляции фагоцитоза. Значительное уменьшение интенсивности воспаления уже к концу первой недели послеоперационного периода, рассасывание экссудата в передней камере, стекловидном теле, улучшение зрительных функций отмечены в 97 % случаев. За три года наблюдения у 95 % пациентов не зафиксировано рецидивов заболевания (до операции обострения воспалительного процесса возникали 1 – 2 раза в год). Отмечены стабилизация и улучшение зрительных функций у 89 % пациентов.

Полученные обнадеживающие предварительные результаты позволяют рекомендовать данный метод хирургического лечения воспалительных заболеваний глаза к более широкому применению.

М.М. Тайлашев, И.Г. Моторина, Ю.В. Мигалкин, Т.Ф. Варнакова

**К СОЗДАНИЮ СИСТЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА***Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-Пассажирский ОАО «РЖД» (Иркутск)  
ГОУ ДПО Иркутский государственный институт усовершенствования врачей (Иркутск)*

Исходя из эпидемиологических показателей, касающихся эндопротезирования тазобедренного сустава, в послеоперационной реабилитации нуждаются 100 % больных (Корнилов Н.В., 1997; Москалев В.П., 2001; Надеев А.А., 2004). В то же время при анализе источников информации установлено отсутствие приемлемой системы, «методологической базы», позволяющей добиться желаемого восстановления функциональных возможностей оперированного тазобедренного сустава (Беленький В.Е., Куропаткин Г.В., 1995). В связи с этим была поставлена цель — предложить соответствующую программу мероприятий в составе системы реабилитации.

На базе отделения травматологии и ортопедии было выполнено 45 операций эндопротезирования тазобедренного сустава, из них 37 операций тотального эндопротезирования сустава конструкциями фирмы Zimmer (США), 7 операций с использованием конструкций Мура-ЦИТО, 1 операция по биполярному эндопротезированию. Распределение пациентов по полу и возрасту было следующим: мужчин — 47,8 %, женщин — 52,2 %; возраст — от 33 до 72 лет. Средний возраст составил 54,3 года.

Предложенные нами реабилитационные мероприятия разделились на местные, направленные на восстановление работы конечности, и общесоматические, а также по срокам госпитализации: 1 — 12 суток после операции — ранний восстановительный период, 2 — 3 месяца — поздний, через 6 месяцев и до года — отдаленный реабилитационный период.

Решаемые задачи раннего периода реабилитации:

- профилактика ранних послеоперационных осложнений, включающих дыхательную гимнастику, щелочные ингаляции аппаратом «Небулайзер», эластичное бинтование нижних конечностей от стоп до средней трети бедра на срок до трех недель;
- формирование в ЦНС доминанты «нового» стереотипа ходьбы методом позиционного укладывания на кровати, постепенного расширения двигательного режима;
- подбор индивидуальных комплексов лечебной физкультуры от изометрической гимнастики на 2 — 3-е сутки с добавлением упражнений на отведение и напряжение мышц голени и бедра, обучение ходьбе на костылях к 5 — 6 дню;
- выписка из стационара на 18 — 21-е сутки с рекомендациями соответствующего ортопедического режима в течение 2 — 3 месяцев. Местные физиотерапевтические процедуры в этот период не проводим, поскольку в палате имеется возможность воздействия только портативной аппаратурой. Использование методов УВЧ, УФО, магнитотерапии считаем нецелесообразными из-за дополнительного транспортирования больного до стационарных аппаратов, а также из-за существенного местного гипокоагулирующего эффекта этих физических факторов.

Поздний период реабилитации предполагает:

- формирование мышечного корсета, стабилизирующего движения оперированного сустава с помощью методов ЛФК, где акцент направлен на количество и на время удержания конечности в отведенном состоянии, ходьба с дозированной опорой на оперированную конечность, перевод на трость, которой больной пользуется в течение 1 — 1,5 месяцев;
- ликвидация сохраняющихся явлений лимфостаза в виде уплотнения мягких тканей бедра, сопровождающихся неприятными ощущениями тянущего характера в области хирургического доступа с помощью воздействия знакопеременным электростатическим полем высокого напряжения (аппарат «Хивамат-200», который позволяет производить мягкую ритмичную фибрилляцию миофибрилл в режиме рассасывания и дренажа, а также препятствует формированию грубых келлоидных рубцов);
- коррекция стереотипа ходьбы с помощью проведения электростимуляции аппаратами амплипульстерапии. Цель этого метода заключается в уменьшении асимметрии ходьбы, достигаемой путем дополнения сегментарной афферентации за счет повышения его потока со стимулируемых мышц и устранения «дефицита мышечной функции» (Витензон А.С., 1982; Надеев А.А., 2004);
- низкочастотная магнитотерапия аппаратом «Алимп» на зону оперативного вмешательства дает несколько научно обоснованных лечебных эффектов: улучшение трофики тканей тазобедренного сустава за счет ускорения реакций окислительного фосфорилирования, стимуляции пластических процессов, противовоспалительного действия за счет торможения синтеза простагландинов, а также влияния на кровообращение в виде увеличения фагоцитарной функции и содержания в крови лизоцима (Абрамович С.Г., 1999), противоотечного действия, основанного на активации К-Na-зависимой АТФа-

зы, выводящей из клетки Na и воду (Пономаренко Г.П., 1999), гипокоагулирующего эффекта (Ушаков А.А., 1999). Проводим курс 7 – 10 процедур;

- из общесоматических мероприятий в этот же период пациенты получают курс гипербарической оксигенации (ГБО) – 5–7 сеансов, целью которого является оптимизация трофических процессов, ускорение остеоинтеграции оперированной конечности, благодаря способности гипербарического кислорода устранять гипоксию, уменьшать спазм сосудов в зоне ишемии, улучшать капиллярный кровоток;

- выписывается больной из стационара на 12-е сутки под наблюдение хирурга поликлиники с рекомендациями ежемесячного массажа, занятий ЛФК, электростимуляции каждые 3 месяца.

Отдаленный период реабилитации подразумевает коррекцию координации двигательного акта посредством расширенных комплексов лечебной физкультуры, массажа, электростимуляции, «Хивамат»-терапии, общесоматической биостимуляции.

По нашим данным, послеоперационная активизация на костыли проходила в сроки от 3 до 7 дней, причем мужчины были активизированы в более ранние сроки. Послеоперационное течение осложнилось у трех пациентов вывихом эндопротезов. Все вывихи успешно вправлены, пациенты получили курс реабилитации в поздние и отдаленные сроки. Указанные осложнения связаны во всех случаях с нарушением ортопедического режима больных в ранний послеоперационный период.

Таким образом, после эндопротезирования тазобедренного сустава реабилитационный период направлен на восстановление такой жизненно важной функции, как ходьба больного, продолжается до 1 – 1,5 лет и проходит этапы от постепенного расширения двигательного режима до коррекции симметричности походки. Очевидна необходимость создания программы медицинской реабилитации в разные периоды после эндопротезирования тазобедренного сустава с повторяющимися курсами и преемственностью отдельных ее этапов.

**Л.В. Тараданова, Т.В. Кузнецова, В.Н. Ломиворотов**

## **ЭТАПЫ КОМПЛЕКСНОЙ ИММУНОРЕАБИЛИТАЦИИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ**

**ФГУ «НИИПК Росмедтехнологии» (Новосибирск)**

**Целью исследования** является обоснование и внедрение программ иммунореабилитации кардиохирургических пациентов на клиническом и амбулаторно-поликлиническом этапах реабилитации.

### **МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Ретроспективно проанализированы истории болезней и амбулаторно-поликлинические карты пациентов за 2002 – 2006 годы, получивших оперативное лечение по поводу ишемической болезни сердца и врожденных и приобретенных пороков сердца. Тестами первого уровня определялся тип дисфункций иммунной системы (популяционный состав Т-клеток, количественное содержание иммуноглобулинов сыворотки крови, оценка системы нейтрофильных гранулоцитов по НСТ-тесту).

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Выделены варианты дисфункций иммунной системы у кардиохирургических пациентов. Так, пациенты с ишемической болезнью и сопутствующими заболеваниями (псориаз, ревматоидный артрит, сахарный диабет 1 типа, аутоиммунный тиреоидит), перенесшие операцию коронарного шунтирования, характеризуются структурным иммунодефицитом с аутоиммунным вариантом течения: активацией гуморального звена, дефицитом Т-клеточного звена и системы нейтрофильных гранулоцитов. В группе пациентов с врожденными и приобретенными пороками сердца с сопутствующим инфекционным синдромом в послеоперационном периоде (операция коррекции порока) наблюдался структурный вариант вторичного иммунодефицита с выраженной степенью дисфункции клеточного и гуморального звена иммунной системы.

Основным компонентом иммунореабилитации после хирургического лечения пациентов является восстановление функциональной способности иммунной системы до физиологической нормы под воздействием комплекса лечебно-профилактических системных мероприятий для достижения полного выздоровления пациента или стойкой клинико-иммунологической ремиссии при исчезновении или минимализации рецидивов (Сепиашвили Р.И., 1998). Учитывая особенности клинического течения и

тяжесть состояния пациентов, поступивших в клинику на оперативное лечение, нами выделены периоды иммунореабилитации на клиническом этапе. Период предоперационной подготовки включает соблюдение режима щадящей антигенной нагрузки, санацию хронических очагов инфекции, проведение направленной иммуномоделирующей терапии с учетом степени дисфункции иммунной системы. В раннем послеоперационном периоде к режиму щадящей антигенной нагрузки присоединялись методы эфферентной терапии, заместительной терапии иммуноглобулинами и цитокинотерапии под контролем иммунологического мониторинга. В период нахождения пациента в кардиологическом отделении иммунореабилитационная программа дополняется направленной иммунокоррекцией по точкам приложения в зависимости от степени преобладания ведущего инфекционного, аллергического или аутоиммунного синдрома. Особенностью амбулаторно-поликлинического этапа реабилитации является иммунологическое мониторинговое, преимущественное ведение пациента, последовательность и дозированность медикаментозной и немедикаментозной терапии, сочетаемость системного и локального применения иммуномодуляторов.

### ВЫВОДЫ

Учитывая выраженную гетерогенность дисфункций иммунной системы, у кардиохирургических пациентов предлагается внедрение иммунореабилитационных программ на клиническом и амбулаторно-поликлиническом этапах реабилитации для улучшения качества жизни, а также отдаленных результатов оперативного лечения.

**В.А. Тарнуев, Д.Д. Доржаева, И.Н. Есаулова, О.Ж. Гармаева**

## СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУННОГО СТАТУСА НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ КРОВОПУСКАНИЕМ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

*Республиканский клинический госпиталь для ветеранов войн (Улан-Удэ)  
ГОУ ДПО Иркутский государственный институт совершенствования врачей (Иркутск)*

На базе Республиканского клинического госпиталя для ветеранов войн г. Улан-Удэ проводилось изучение влияния восточного кровопускания, одного из методов традиционной медицины, на динамику основных показателей иммунного статуса больных бронхиальной астмой среднетяжелое течение, атопический и инфекционно-зависимый варианты.

У всех обследованных с атопической бронхиальной астмой до начала курса лечения был зафиксирован высокий уровень IgE в плазме крови, средняя концентрация которого составила  $557,16 \pm 19,0$  МЕ. Среднее содержание В-лимфоцитов в крови также было высоким и составило  $28,85 \pm 2,70$  %. Количество Т-лимфоцитов было ниже нормы и равнялось  $43,50 \pm 4,21$  %. У всех больных атопической бронхиальной астмой был выявлен дисбаланс в кооперативном соотношении Т-клеток, он был обусловлен низким уровнем содержания Т-супрессоров. За счет этого показатель соотношения хелперы/супрессоры составлял  $2,93 \pm 0,7$ .

У больных инфекционно-зависимой бронхиальной астмой уровни содержания в крови циркулирующих В-лимфоцитов и Т-лимфоцитов были ниже нормы или находились на нижней границе нормы, в среднем составляя, соответственно,  $13,13 \pm 3,22$  и  $42,17 \pm 1,3$ . Соотношение хелперы/супрессоры было ниже нормы и равнялось  $1,1 \pm 0,2$ . Содержание IgE в крови – в пределах нормы.

В результате проведенного курса лечения у больных атопической бронхиальной астмой отмечено достоверное снижение количества циркулирующих В-лимфоцитов на 31,61 %, и повышение Т-лимфоцитов на 50,0 % (в основном за счет увеличения Т-супрессоров). В результате этого хелперно-супрессорное отношение снизилось и в среднем составило  $1,97 \pm 0,50$ . Содержание IgE достоверно снизилось на 54,23 %.

У больных инфекционно-зависимой бронхиальной астмой после курса лечения Т-лимфоциты увеличились в среднем на 38,6 %, количество В-лимфоцитов увеличилось на 45,16 %. Изменения кооперативного соотношения Т-клеток выразилось в увеличении показателя хелперы/супрессоры до  $1,76 \pm 0,5$  за счет увеличения Т-хелперов. Уровень IgE колебался в пределах нормы.

Таким образом, по полученным данным сравнительного изучения динамики показателей иммунного статуса больных бронхиальной астмой можно заключить, что изучаемый метод лечения обладает иммуномодулирующим действием, больше выраженным при аллергических формах заболевания.

## СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПАТОГЕНЕЗ ГЕСТОЗА

ГУЗ Республиканский перинатальный центр (Улан-Удэ)

Несмотря на многочисленные исследования, проблема гестозов (преэклампсия, гипертензия, индуцированная беременностью) остается актуальной.

Гестоз является ведущей патологией гестационного периода и стабильно занимает в структуре материнской и перинатальной заболеваемости и смертности одно из первых мест (Протопопова Н.В. с соавт., 2001; Мозговая Е.В., 2003; Павлов О.Г. с соавт., 2005). В Российской Федерации частота гестоза колеблется от 13,6 до 20,6 %. При гестозе хроническая гипоксия плода, асфиксия новорожденных отмечается в 17–58,3 % случаев, гипотрофии плода — в 14–20,8 % (Абрамченко В.В., 2005).

Преэклампсия — это не заболевание, а осложнение беременности, обусловленное снижением маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровотока, уменьшением перфузии жизненно важных органов (почки, печень, головной мозг), патологическим повышением коагуляционных свойств крови. Все эти изменения чаще всего возникают на фоне уже существующих у беременных экстрагенитальных и нейроэндокринных заболеваний.

В развитии гестозов придается значение различным антигенам гистосовместимости — HLA-D17, HLA-D7, HLB и т.д. Предполагается, что для развития гестоза необходимо сочетание HLA-гомозиготности и дефекта в рецессивном гене иммунологического ответа. Реализация механизма взаимодействия «антиген — антитело» в организме человека происходит через нарушение микроциркуляции, гемостаза и патологии сосудистой стенки. Причем именно при беременности возникает уникальная, компенсаторно-функционалирующая система трех эндотелиальных поверхностей — фетоплацентарного эндотелия, эндотелия сосудов матки и эндотелия трофобласта, выстилающего межворсинчатое пространство. И проявляться эти нарушения могут на всех сроках беременности, начиная с момента зачатия (Белобородова Е.В. с соавт., 2005; Макацария А.Д., 2006).

Иммунологические особенности, свойственные беременным, могут проявиться в нарушении плацентации, происходит торможение миграции трофобласта в артерии. При этом извитые материнские маточные артерии сохраняют морфологию небеременных, что в свою очередь приводит к спазму артериол, повышению чувствительности к вазопрессорным пептидам и аминам и снижению маточно-плацентарного кровотока. Гипоксия, развивающаяся в тканях маточно-плацентарного комплекса на фоне нарушения кровотока, вызывает локальное поражение эндотелия, которое в последующем приобретает генерализованный характер. Именно клетки эндотелия первыми встречаются с реактивными свободными радикалами, с окисленными липопротеинами низкой плотности, с гиперхолестеринемией, с высоким гидростатическим давлением внутри выстилающих их сосудов (при артериальной гипертензии). Все эти факторы приводят к повреждению эндотелия сосудов, к дисфункции эндотелия как эндокринного органа и ускоренному развитию ангиопатии (усиливается секреция эндотелина-вазоконстриктора, уменьшается синтез вазодилататоров, клеточных дезагрегантов) (Шифман Е.М., 2002). Генерализованный вазоспазм ведет к нарушению микроциркуляции и реологическим свойствам крови, повышению периферического сосудистого сопротивления и проницаемости сосудистой стенки. Дальнейшее прогрессирование преэклампсии сопровождается снижением объема циркулирующей крови и плазмы, более выраженным спастическим состоянием сосудов, стазом крови. Тканевая гипоксия усугубляется накоплением кислых продуктов нарушенного обмена, свободно циркулирующих обломков молекул дегградации фибриногена, растворимых комплексов мономеров фибрина, токсическим влиянием шлаков на стенку сосудов, разрушением рецепторных белков клеток (Протопопова Н.В. с соавт., 2005).

Также, по данным литературы последних лет, механизмом формирования эндотелиальной дисфункции, является гипергомоцистеинемия (Белобородова Е.В. с соавт., 2005). Гипергомоцистеинемия — это мультифакториальный процесс с вовлечением генетических и негенетических аспектов метаболизма гомоцистеина. Более значимым наследственным дефектом, приводящим к выраженному повышению концентрации гомоцистеина крови, признан полиморфизм гена метилентетрагидрофолатредуктазы MTHFR C 677 T. Гомоцистеин в плазме крови достаточно быстро окисляется с образованием гомоцистина, смешанных дисульфидов и гомоцистинлактона. В процессе окисления идет формирование активных форм кислорода, к которым относятся супероксид радикал, гидроксильный радикал и перекись водорода, формирование гидроксильного радикала запускает перекисное окисление липидов как в мембране эндотелиальных клеток, так и в циркулирующих липопротеинах, что приводит к повреждению эндотелия с последующим уменьшением синтеза оксида азота. Выявлена высокая корреляционная зависимость между повышением уровня гомоцистеина и развитием преэклампсии, а также связь гипергомоцистеинемии с хронической артериальной гипертензией, с антифосфолипидным синдромом, ожирением среди первородящих женщин (Абрамченко В.В., 2005).

Генетические теории получили свое развитие в связи с тем, что частота преэклампсии и эклампсии выше у дочерей и внучек женщин, которые в прошлом перенесли эклампсию (Шифман Е.М., 2002).



В.Е. Радзинский и соавторы, обследовав женщин с гестозом и физиологическим течением беременности на носительство гена гликопротеина GP IIIa, установили высокую генетическую детерминацию изолированных и сочетанных гестозов при совпадении генотипов матери и плода, сопровождающихся синдромом задержки развития плода (Мяндина Г.И., 2005; Павлов О.Г. с соавт., 2005). При различных генотипах матери и плода вероятность гестоза резко снижалась, а синдром задержки развития плода возникал как следствие декомпенсированной плацентарной недостаточности. Группа отечественных исследователей из НИИ акушерства и гинекологии имени Д.О. Отта выявили отчетливую взаимосвязь полиморфизма 6 генов (PLAT, PAI-1, ACE, eNOS, TNF- $\alpha$ , GSTP 1) со степенью тяжести гестозов. Неслучайная ассоциация с сочетанным и изолированным не тяжелым гестозом установлено для генов PLAT, PAI-1, TNF- $\alpha$ .

Изложенные материалы свидетельствуют о сочетанном воздействии рядов факторов на организм беременной. Поиск новых предикторов гестоза может способствовать ранней диагностике, профилактике и более эффективному лечению этого осложнения беременности.

Таким образом, в решении проблемы гестозов в настоящее время имеются существенные достижения, заключающиеся в разработке патогенетически обусловленной терапии, профилактики, пересмотре тактики ведения родов, которые необходимо внедрить в лечебную работу каждого родовспомогательного учреждения.

**И.Б. Фаткуллина, А.В. Федоров, Б.Б. Тудупов, И.У. Кушеева, А.В. Борголов**

### **ТРУДНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ТЕРАПИИ HELLP-СИНДРОМА**

*ГУЗ Республиканский перинатальный центр (Улан-Удэ)*

Термин HELLP-синдром (H — гемолиз, EL — повышение активности печеночных ферментов, LP — снижение количества тромбоцитов) впервые предложил L. Weinstein в 1982 г., связывая данную триаду с тяжелой формой преэклампсии. В отечественной литературе чрезвычайно мало сведений о данном осложнении беременности. HELLP-синдром может быть самостоятельной атипичной формой гестоза либо осложнять течение тяжелого гестоза в 4 — 12 % случаев (Зильбер А.П., Шифман Е.М., 1997; Кулаков В.И., 2006). По отчетным данным ГУЗ РПЦ, это 1 случай на 2850 родов. Материнская смертность при развитии данного осложнения достигает 75 %, что связано с трудностями дифференциальной диагностики, агрессивным течением заболевания и резистентностью к проводимой терапии (Шифман Е.М., 2003). Больные чаще погибают от профузных коагулопатических кровотечений или формирования печеночно-почечной недостаточности.

Не всегда могут наблюдаться все признаки HELLP-синдрома. При отсутствии гемолитического синдрома симптомокомплекс обозначают как ELLP-синдром; если отсутствует или незначительно выражена тромбоцитопения, заболевание называют HEL-синдром. Круг состояний, с которыми необходимо проводить дифференциальный диагноз, включает в себя гепатиты, жировой гепатоз беременных, тромбоцитопеническая пурпура, гемолитико-уремический синдром и даже нераспознанный акушерский сепсис.

Ранними клиническими симптомами HELLP-синдрома могут быть тошнота и рвота (86 %), боли в эпигастральной области и правом подреберье, выраженные отеки. Затем появляется рвота, окрашенная кровью, кровоизлияния в местах инъекций, нарастает желтуха, печеночная недостаточность. Патогномонично образование подкапсульной гематомы печени с ее разрывом и кровотечением в брюшную полость (Зильбер А.П., Шифман Е.М., 1997). Часто лабораторные изменения появляются задолго до описанных жалоб и клиники. Нередко лабораторные показатели оценивают лишь в плане потенциального риска возникновения ДВС-синдрома. На этом же принципе основаны некоторые классификации HELLP-синдрома. Например, классификация J.N. Martin разделяет пациенток на два класса — число тромбоцитов менее 50 тыс. и число тромбоцитов более 50 тысяч, но менее 100. Важным является определение активности аланин- и аспаратаминотрансфераз, а также лактатдегидрогеназы, которые отражают повреждение гепатоцитов и тяжесть гемолиза. Период 24 — 48 часов после родов — это время максимального иммунного ответа после гормональной бури, которую несет в себе момент родов. В связи с этим убедительна точка зрения, что беременность представляет случай аллотрансплантации, а HELLP-синдром как аутоиммунная реакция проявляется обострением в послеродовом периоде. Аутоиммунный механизм повреждения эндотелия, гиповолемия со сгущением крови и образование микротромбов с последующим фибринолизом — основные этапы развития HELLP-синдрома при тяжелых формах гестоза. Лабораторные изменения максимально проявляются в послеродовом периоде, в это же время разворачивается и полная клиническая картина HELLP-синдрома.

В качестве примера можно привести случай больной А., 39 лет (№ истории родов 738). Поступила 6.03.07 г. на родовую госпитализацию. Из анамнеза — первичное бесплодие в течение 8 лет. При обследовании до родов гематокрит 42/58, тромбоциты 161 тыс. клинических признаков гестоза не было. Самостоятельно вступила в роды 12/3 при доношенном сроке беременности, при раскрытии маточного зева 6 см произведена амниотомия, воды светлые. Роды протекали без осложнений, родоразрешилась живой доношенной девочкой 2800/50 см, по Апгар — 7—8 баллов. В потугах впервые симптом гестоза — повышение впервые до 150/100. Кровопотеря в родах 250 мл. Через 4 часа после родов диагностирована гематома влагалища, вскрыта, ушита. В дальнейшем развилось позднее гипотоническое кровотечение, присоединился ДВС-синдром с петехиальными кровоизлияниями, макрогематурией. В биохимическом анализе крови повышение активности трансаминаз 1,6—2,12—3,4 ммоль/л в динамике, гипербилирубинемия до 40 мкм/л. Несмотря на отсутствие кровопотери, проводимые гемотрансфузии, трансфузии тромбовзвеси, наблюдалось прогрессирующее падение тромбоцитов до 67 тысяч, затем до 16 тысяч, снижение гемоглобина до 40 г/л, гемолиз эритроцитов. В коагулограмме признаки гипокоагуляции с умеренной активацией фибринолиза. УЗИ органов брюшной полости — свободная жидкость, спленомегалия, реактивный панкреатит, печень без изменений. Проведен консилиум, осмотрена нефрологом, гематологом, выставлен диагноз HELLP-синдром. Получала инфузионную терапию, трансфузию СЗП, тромбовзвеси, ингибиторы протеаз, антибактериальную терапию, оксигенотерапию. В течение 7 суток лечение проводилось в условиях ИТАР, затем переведена с улучшением в послеродовое отделение. На 11 сутки в удовлетворительном состоянии выписана домой.

Из приведенного клинического примера видно, что своевременная диагностика HELLP-синдрома связана со следующими клинико-лабораторными критериями: в третьем триместре беременности или после родов наблюдается прогрессирующая тромбоцитопения, признаки гемолиза, резкое прогрессирование клиники гестоза, ухудшение функции печени и почек. Необходимый объем обследования обязательно должен включать показатели коагулограммы, тромбоциты, АЛТ, АСТ, ЛДГ, ЩФ, билирубин, ИФА на маркеры гепатита, УЗИ органов брюшной полости, диурез, показатели азотовыделительной функции почек. Целями интенсивной терапии при беременности является бережное быстрое родоразрешение, устранение гемолиза и микроангиопатии, профилактика полиорганной недостаточности, оптимизация экскреторной функции почек (Шехтман М.М., 2003; Шифман Е.М., 2003; Лысенков С.П., 2004). Методы лечения включают в себя инфузионную терапию, плазмаферез с замещением свежезамороженной плазмой, дезагреганты, гормоны, иммуносупрессоры, ингибиторы протеаз, антибактериальная терапия, трансфузии тромбовзвеси при тромбоцитопении менее 50 тысяч.

**А.П. Фролов**

## **ОСОБЕННОСТИ ИММУННОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ РОЖЕЙ**

**ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Росздрава (Иркутск)**

С середины 80-х годов XX века повсеместно наблюдается значительный рост заболеваний, вызываемых стрептококками группы А. Существенно возросло количество больных с тяжелыми формами рожи, которые нередко приводят к обширному некротическому поражению кожи и сепсису с высокой летальностью.

**Цель работы** — изучение особенностей иммунного статуса больных различными формами рожи в острый период заболевания.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Исследования иммунного статуса выполнены у 79 больных с различными формами рожи, находившихся на лечении в клинике общей хирургии ИГМУ. По преобладающему типу воспаления в коже и подкожной клетчатке больные были разделены на 3 группы. В группу с серозным типом воспаления были включены 36 пациентов с эритематозной и буллезной формами рожи (ЭБФР), в группу с флегмонозным типом — 21 пациент с флегмонозной формой рожи (ФФР), в группу с некротическим типом воспаления — 32 пациента с некротической формой рожи (НФР).

Исследование иммунного статуса проводилось по стандартным методикам в острый период заболевания. Оно состояло из определения показателей клеточного и гуморального иммунитета. Средние значения показателей представлены средней арифметической ( $M$ ) с ошибкой средней ( $m$ ). Значимость различий между ними оценивались по критерию Стьюдента ( $t$ ).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

У больных различными формами рожи количество лейкоцитов, процентное и абсолютное содержание лимфоцитов в венозной крови было в пределах нормальных значений (табл. 1). Состояние Т-звена иммунной системы характеризовалось количеством лимфоцитов участвующих в реакции спонтанного розеткообразования с эритроцитами барана (Е – РОК). Процентное и абсолютное содержание Т-лимфоцитов находилось в пределах нормальных значений для жителей Иркутского региона.

Таблица 1

Показатели иммунного статуса в острый период рожи

Показатели иммунного статуса	Норма	Эритематозная и буллезная формы (n = 26)	Флегмонозная форма (n = 21)	Некротическая форма (n = 32)
		M ± m	M ± m	M ± m
Лейкоциты (× 10 <sup>9</sup> /л)	4,0–8,0	5,71 ± 0,37	5,76 ± 0,59	6,19 ± 0,55
Лимфоциты (%)	25–35	27,85 ± 1,34	29,24 ± 1,45	28,72 ± 1,23
Лимфоциты (× 10 <sup>9</sup> /л)	1,2–2,8	1,64 ± 0,17	1,69 ± 0,19	1,70 ± 0,18
Е–РОК (%)	40–90	69,15 ± 1,77	69,95 ± 1,69	66,25 ± 1,74
Е–РОК (× 10 <sup>9</sup> /л)	0,75–1,1	1,14 ± 0,13	1,20 ± 0,15	1,20 ± 0,13
Е–РОК т.р. (%)	50–60	66,96 ± 3,20	65,33 ± 2,52	68,62 ± 1,43
Е–РОК т.ч. (%)	4–10	2,62 ± 0,70	4,38 ± 1,05	0,53 ± 0,24*
Ig G (г/л)	8–15	9,59 ± 0,44	8,71 ± 0,47	8,92 ± 0,37
Ig A (г/л)	2–3	1,48 ± 0,08	1,20 ± 0,15	1,49 ± 0,8
Ig M (г/л)	1,0–1,5	1,27 ± 0,10	1,47 ± 0,09	1,19 ± 0,09
ЦИК (у.е.)	35–50	140,8 ± 23,3	119,8 ± 23,8	149,0 ± 23,5
ФИ (%)	40–50	53,46 ± 2,74	57,71 ± 3,68	60,88 ± 2,7*
НСТ-сп. (%)	15–30	37,88 ± 1,83	37,10 ± 1,52	38,78 ± 1,65
НСТ-инд. (%)	45–65	62,81 ± 2,07	58,67 ± 2,09	64,09 ± 1,31*
ГА / ЭБ	1/32–1/64	1/24,77 ± 4,26	1/26,10 ± 4,21	1/20,88 ± 2,99

**Примечание:** Е–РОК – реакция спонтанного розеткообразования; Е–РОК т.р. – теофиллинрезистентные клетки; Е–РОК т.ч. – теофиллинчувствительные клетки; ФИ – фагоцитарный индекс; НСТ-сп. – тест восстановления нитросинего тетразолия спонтанный; НСТ-инд. – тест восстановления нитросинего тетразолия индуцированный; ГА / ЭБ – отношение гетерогемагглютининов к эритроцитам барана; \* – значимые различия показателей по критерию Стьюдента между некротической и эритематозно-буллезной формами (p < 0,05); · – между некротической и флегмонозной формами рожи (p < 0,05).

У пациентов с ЭБФР при оценке количества Т-лимфоцитов, резистентных к теофиллину в реакции розеткообразования (Е – РОК т.р.) – Т-хелперов – выявлено их повышение (66,96 ± 3,20 %), а количество лимфоцитов, чувствительных к теофиллину (Е – РОК т.ч.) – Т-супрессоров – снижено (2,62 ± 0,70 %). Состояние В-звена иммунной системы характеризовалось тем, что уровни иммуноглобулина G (IgG) и иммуноглобулина M (IgM) находились в пределах нормальных значений и составляли 9,59 ± 0,44 и 1,27 ± 0,10 г/л соответственно. Уровень иммуноглобулина A (IgA) был снижен (1,48 ± 0,08 г/л). Концентрация циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) превышала нормальные показатели и составляла 114,8 ± 23,3 у.е. Уровень гетерогемагглютининов (ГА), определенный к эритроцитам барана (ЭБ), был низкий (1/24,77 ± 4,26). Со стороны фагоцитарной системы отмечалось повышение фагоцитарного индекса (ФИ) до 53,46 ± 2,74 %. Показатель способности нейтрофилов продуцировать кислородные радикалы в спонтанном варианте теста с нитросиним тетразолием (НСТ-тест сп.) был увеличен и составил 37,88 ± 1,83 %, а показатель индуцированного варианта (НСТ-тест инд.) – в пределах нормальных значений (62,81 ± 2,07 %).

При исследовании субпопуляций Т-лимфоцитов у пациентов с ФФР было выявлено повышение количества Т-хелперов (Е – РОК т.р.) до 65,33 ± 2,52%, количество Т-супрессоров (РОК т.ч) находилось в пределах нижней границы нормальных показателей (4,38 ± 1,05 %). Состояние В-звена иммунной системы характеризовалось снижением уровня IgA (1,20 ± 0,15 г/л) и нормальными значениями IgG (8,71 ± 0,47) и IgM (1,47 ± 0,09). Уровень ЦИК у этих больных превышал нормальные показатели (119,8 ± 23,8). Уровень ГА к ЭБ был низкий (1/26,10 ± 4,21). Со стороны фагоцитирующих лейкоцитов отмечалось увеличение ФИ (57,71 ± 3,68 %) и показателя активности этих клеток в НСТ-тесте сп. (37,10 ± 1,52 %). Показатель НСТ-теста инд. находился в пределах нормы. Достоверных различий показателей иммунного статуса между у больных ЭБФР и ФФР не выявлено (p > 0,05).

Среди пациентов с самым тяжелым проявлением заболевания – НФР, количество Т-хелперов (Е – РОК т.р.) повышено (68,62 ± 1,43) и достоверно не отличалось от их количества при других формах рожи. Количество Т-супрессоров (Е – РОК т.ч.) – низкое (0,53 ± 0,24 %) и достоверно было меньше,

чем у пациентов при ЭБФР и ФФР ( $p < 0,05$ ). Состояние В-звена иммунной системы характеризовалось тем, что уровни IgG ( $8,92 \pm 0,37$  г/л) и IgM ( $1,19 \pm 0,09$  г/л) находились в пределах нормальных значений, а уровень IgA ( $1,49 \pm 0,8$  г/л) — снижен, и не отличались от показателей при ЭБФР и ФФР ( $p > 0,05$ ). Концентрация ЦИК у пациентов с НФР была повышена ( $149,0 \pm 23,5$  у.е.) и достоверно не отличалась от уровня при других формах рожи ( $p > 0,05$ ). Уровень ГА/ЭБ ( $1/20,88 \pm 2,99$ ), как и у пациентов при ЭБФР и ФФР, низкий ( $p > 0,05$ ). Со стороны фагоцитарной системы отмечалось увеличение ФИ до  $60,88 \pm 2,7$  %, который достоверно был выше, чем при ЭБФР ( $p < 0,05$ ) и не отличался от показателя при ФФР ( $p > 0,05$ ). Уровень активности нейтрофилов в НСТ-тесте сп. ( $38,78 \pm 1,65$  %) повышен и не отличался от показателей при ЭБФР и ФФР ( $p > 0,05$ ). Уровень НСТ-теста инд. ( $64,09 \pm 1,31$  %) достоверно выше, чем при ФФР ( $p < 0,05$ ) и не отличался от показателя при ЭБФР ( $p > 0,05$ ).

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

У больных с различными формами рожи в острый период заболевания отмечается Т-супрессорный иммунодефицит со снижением уровня IgA и увеличением количества ЦИК. Эти нарушения при НФР носят более выраженный характер. Для повышения эффективности лечения всех форм рожи необходимо проводить коррекцию иммунного статуса, направленную на восстановление уровня субпопуляций Т-лимфоцитов, увеличение уровня IgA, и снижение количества ЦИК.

**А.П. Фролов**

### **ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ РОЖЕЙ**

*ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Росздрава (Иркутск)*

С середины 80-х годов XX века повсеместно наблюдается значительный рост заболеваний, вызываемых стрептококками группы А. Существенно возросло количество больных с тяжелыми формами рожи, которые нередко приводят к обширному некротическому поражению кожи и сепсису с высокой летальностью.

**Цель работы** — изучение особенностей системы гемостаза у больных с различными формами рожи в острый период заболевания.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Исследования системы гемостаза выполнены у 123 больных с различными формами рожи, находившихся на лечении в клинике общей хирургии ИГМУ. По преобладающему типу воспаления в коже и подкожной клетчатке больные были разделены на 3 группы. В группу с серозным типом воспаления были включены 50 пациентов с эритематозной и буллезной формами рожи (ЭБФР), в группу с флегмонозным типом — 31 пациент с флегмонозной формой рожи (ФФР), и в группу с некротическим типом воспаления — 42 пациента с некротической формой рожи (НФР).

Исследование гемокоагуляционного профиля больных рожей проводилось по стандартным методикам в острый период заболевания. Оно состояло из определения времени рекальцификации крови (Vogelhof H., Roka L., 1954), толерантности плазмы к гепарину (Marber R., Winterstein A., 1955), естественного лизиса и ретракции кровяного сгустка (Котовщикова М.А., Кузик Б.И., 1962), количеству фибриногена (Рутберг Р.А., 1961), наличия фибриногена «В» (Каммайна и Лаойс), активированного парциального тромбопластинового времени (АПТВ) (Caen J. et al., 1968), тромбинового времени (Сирмаи Э., 1957). Дополнительно определяли время свертываемости крови методом P.J. Lee, P. White, время кровотечения по Дукке, подсчитывали количество тромбоцитов в 1 л. Средние значения полученных показателей представляли средней арифметической (М) с ошибкой средней (m). Значимость различий между ними оценивали по критерию Стьюдента (t).

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

У пациентов с ЭБФР ретракция кровяного сгустка ( $41,8 \pm 2,1$  %) и время рекальцификации ( $119,5 \pm 12,9$  сек.) находились в пределах нормальных значений (табл. 1). Толерантность плазмы к гепарину повышена ( $164,1 \pm 15,8$  сек.), активированное парциальное тромбопластиновое время (АПТВ) ( $37,0 \pm 2,1$  сек.) и тромбиновое время ( $9,5 \pm 0,2$  сек.) укорочены. Уровень фибриногена крови был повышен ( $5,58 \pm 0,42$  г/л), и определялся фибриноген «В» ( $1,34 \pm 0,18$  у.е.). При этом фибринолиз кровяного сгустка за 3 часа значительно снижен ( $6,5 \pm 0,5$  %). Время свертывания крови по P.J. Lee, P. White (ВСК) составило  $336,8 \pm 15,1$  сек. и находилось в пределах нормальных показателей. Время кровотечения по Дукке (ВК) укорочено ( $108,8 \pm 1,9$  сек.). В крови определялось нормальное количество тромбоцитов ( $324,0 \pm 14,4 \times 10^9$ /л).

У пациентов с ФФР ретракция кровяного сгустка ( $41,3 \pm 1,4$  %) и время рекальцификации ( $104,0 \pm 9,2$  сек.) в пределах нормальных показателей. Толерантность плазмы к гепарину повышена ( $139,4 \pm 11,6$  сек.), АПТВ ( $37,5 \pm 1,6$  сек.) и тромбиновое время ( $9,2 \pm 0,1$  сек.) – укорочены. Уровень фибриногена был повышен ( $5,89 \pm 0,54$  г/л), и определялся фибриноген «В» ( $1,42 \pm 0,20$  у.е.). Фибринолиз кровяного сгустка значительно снижен ( $5,9 \pm 0,7$  %). ВСК в пределах нормальных значений ( $331,0 \pm 24,9$  сек.). ВК укорочено ( $106,1 \pm 4,6$  сек.). В крови определялось нормальное количество тромбоцитов ( $341,0 \pm 17,7 \times 10^9$ /л). Все эти показатели достоверно не отличались от показателей пациентов предыдущей группы ( $p > 0,05$ ).

Таблица 1

Показатели системы гемостаза в острый период рожи

Показатели системы гемостаза	Норма	Эритематозная и буллезная формы (n = 26)	Флегмонозная форма (n = 21)	Некротическая форма (n = 32)
		M ± m	M ± m	M ± m
Ретракция кровяного сгустка (%)	40–60	41,8 ± 2,1	41,3 ± 1,4	40,5 ± 1,1
Время рекальцификации (сек.)	60–120	119,5 ± 12,9	104,0 ± 9,2	83,6 ± 9,3*
Толерантность плазмы к гепарину (сек.)	180–240	164,1 ± 15,8	139,4 ± 11,6	131 ± 13,1
АПТВ (сек.)	38–55	37,0 ± 2,1	37,5 ± 1,6	42,9 ± 1,7*
Тромбиновое время (сек.)	15–18	9,5 ± 0,2	9,2 ± 0,1	9,6 ± 0,2
Фибриноген (г/л)	2–4	5,58 ± 0,42	5,89 ± 0,54	5,79 ± 0,65
Фибриноген В (у.е.)	0	1,34 ± 0,18	1,42 ± 0,20	1,83 ± 0,20
Фибринолиз за 3 часа (%)	10–15	6,5 ± 0,5	5,9 ± 0,7	6,7 ± 1,0
Время свертывания по P.J. Lee, P. White (сек.)	300–600	336,8 ± 15,1	331,0 ± 24,9	352,9 ± 8,1
Время кровотечения по Дукке (сек.)	120–240	108,8 ± 1,9	106,1 ± 4,6	102,4 ± 3,6
Тромбоциты ( $\times 10^9$ /л)	180–360	324,0 ± 14,4	341,0 ± 17,7	311,5 ± 20,0

**Примечание:** \* – достоверность различий показателей ( $p < 0,05$ ) между ОГ и группами клинического сравнения по критерию Стьюдента.

При НФР ретракция кровяного сгустка ( $40,5 \pm 1,1$  %), время рекальцификации ( $83,6 \pm 9,3$  сек.) и АПТВ ( $42,9 \pm 1,7$  сек.) находились в пределах нормальных значений. Толерантность плазмы к гепарину повышена ( $131 \pm 13,1$  сек.). Тромбиновое время укорочено ( $9,6 \pm 0,2$  сек.). Количество фибриногена в крови больных было повышено ( $5,79 \pm 0,65$  г/л), и определялся фибриноген «В» ( $1,83 \pm 0,20$  у.е.). Фибринолиз кровяного сгустка значительно снижен ( $6,7 \pm 1,0$  %). ВСК в пределах нормальных значений ( $352,9 \pm 8,1$  сек.). ВК укорочено ( $102,4 \pm 3,6$  сек.). В крови определялось нормальное количество тромбоцитов ( $311,5 \pm 20,0 \times 10^9$ /л). Эти данные достоверно не отличались от показателей пациентов с ЭБФР и ФФР ( $p > 0,05$ ).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В острый период заболевания при различных формах рожи отмечаются нарушения в системе гемостаза в виде гиперкоагуляции, проявляющиеся в увеличении толерантности плазмы к гепарину, укорочении тромбинового времени, увеличении содержания фибриногена и появлении фибриногена «В» в плазме крови, снижении естественного лизиса кровяного сгустка и укорочении ВК. При этом принципиальных различий между показателями гемостаза у больных различными формами рожи не наблюдается. Следовательно, активация коагуляционного звена гемостаза в этот период заболевания является общей реакцией организма на воспаление и не влияет на развитие какой-либо формы рожи. Качественных и количественных различий устранения гиперкоагуляции при различных формах рожи не предполагается.

А.П. Фролов

## ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Росздрава (Иркутск)

Гнойная инфекция мягких тканей остается трудной и важной проблемой в хирургии, занимает одно из ведущих мест среди хирургических заболеваний. Больше чем у половины больных с обширными гнойными процессами развиваются серьезные нарушения гомеостаза и функций внутренних орга-



нов, а также сепсис, что существенным образом влияет на результаты лечения и приводит к летальным исходам. Все это делает лечение раневой инфекции одним из главных научно-практических направлений в хирургии.

**Цель работы** — представить опыт использования инновационных технологий при оказании urgentной хирургической помощи больным с гнойными заболеваниями мягких тканей.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Работа основана на результатах лечения 2490 больных с гнойными заболеваниями мягких тканей в клинике общей хирургии Иркутского медицинского университета. Среди них пациенты с различными формами рожи — 454 (18,2 %), с флегмонами мягких тканей различной локализации — 410 (16,5 %), с обширными гнойными ранами, осложненными лимфангоитом, лимфаденитом, рожей, целлюлитом, гнойными затеками и др. — 334 (13,4 %). Раны являлись результатом случайных повреждений и следствием оперативного лечения гнойных заболеваний мягких тканей. С абсцессами мягких тканей было госпитализировано 303 (12,2 %) больных, с различными формами панариция — 268 (10,8 %), из них у 139 (51,9 %) — костный панариций или пандактилит, с фурункулами и карбункулами госпитализирован 161 (6,5 %) больной. Постинъекционные абсцессы мягких имели место у 143 (5,7 %) больных, нагноившиеся гематомы — у 5,1 %, с гнойными заболеваниями (мастит, лигатурный свищ, гидраденит, лимфаденит и прочие) было 291 (11,6 %).

Все больные были госпитализированы в экстренном порядке. Независимо от нозологической формы показанием к госпитализации считали наличие обширных гнойно-некротических поражений мягких тканей (> 50 см<sup>2</sup>), при выявлении хотя бы одного признака синдрома системной воспалительной реакции (ССВР) или независимо от размера гнойного фокуса наличие 2-х и более признаков ССВР. Показанием к госпитализации, помимо общего тяжелого состояния больного, явилась необходимость выполнения ампутации конечности или неэффективность проводимого амбулаторного лечения.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Комплексное лечение гнойных заболеваний включало сочетание хирургического и консервативного методов, базировалось на тщательном учете объема поражения, характера местного очага инфекции, а также общего состояния пациента.

На первом этапе лечения основным мероприятием являлось оперативное лечение, которое предусматривало широкое рассечение гнойного очага со вскрытием карманов и затеков, иссечение всех нежизнеспособных и некротизированных участков в пределах здоровых тканей, санацию раны растворами антисептиков и ее дренирование. Характер дренирования зависел от особенностей гнойного процесса. При ограниченном гнойном фокусе и радикальной хирургической обработке очага предпочтение отдавалось проточно-аспирационному дренированию. При отсутствии возможности выполнить одномоментную радикальную санацию гнойного очага выполнялось пассивное дренирование с использованием марлевой тампонады и мазей на водорастворимой основе («Левомеколь», «Левосин»), предусматривалась повторная хирургическая обработка очага. Повторные хирургические обработки включали этапные некрэтомии на границе некротизированных и здоровых тканей, что позволяло ликвидировать основную массу нежизнеспособных тканей в ране, добиться полного очищения раневой поверхности, подготовить условия для ранних пластических и реконструктивных операций. Повышение эффективности хирургической обработки раны добивались путем включением в комплексное лечение физических методов: пульсирующая струя растворов антисептиков, низкочастотного ультразвука, лазера, УФО. Одними из эффективных мероприятий в I фазе являлись методы электрокумуляции антибиотиков в ране. В ряде наблюдений проводилось лечение ран в управляемой абактериальной среде.

Помимо механических и физических мероприятий, в комплексное лечение включали также биологические методы обработки ран. С этой целью применяли протеолитический иммобилизованный фермент имозимазу, использование которого существенно ускоряло очищение ран от некрозов. При выраженном гнойном процессе использовали повязки с повышенной поглощательной способностью на основе гидрофильных альгинатных волокон (Sorbalgon®). При обширных раневых дефектах и большой гнойной продукции применяли повязки TenderWet® (подушечки с поглощающим и промывающим элементом из суперпоглощающего полиакрила). При отсутствии гнойного фокуса в местном очаге воспаления (эритематозная и буллезная формы рожи, инфильтраты и др.) хирургическое лечение не проводилось. Основным методом лечения патологического процесса в этой фазе являлась антибактериальная терапия, включая не прямое эндолимфатическое введение антибиотиков и их электрокумуляцию в очаге воспаления. Местное лечение дополнялось физиотерапевтическими воздействиями на очаг воспаления (УФО, УВЧ-терапия, лазеротерапия).

Активная хирургическая обработка ран сочеталась с консервативной терапией. Объем консервативных мероприятий определялся распространенностью гнойного процесса, тяжестью состояния па-

циента, наличием сопутствующей патологии. При тяжелом интоксикационном синдроме применялись методы экстракорпоральной детоксикации (плазмаферез).

Об эффективности проводимого лечения судили по исчезновению признаков ССВР, нормализации состояния пациента и показателей гомеостаза, купированию признаков гнойного воспаления в ране (очищение раны, исчезновение перифокального воспаления, снижение количества микроорганизмов в 1 грамме ткани, появление регенераторных типов цитогрaмм на раневых отпечатках).

Второй этап лечения осуществлялся при клинических признаках полного очищения раны, исчезновении воспалительных изменений в ране и окружающих тканях, отсутствии обильного экссудата, появлении грануляций, краевой или островковой эпителизации (II фаза раневого процесса). Для скорейшего закрытия раневого дефекта во II фазе раневого процесса применяли ранние и поздние вторичные швы.

При небольших раневых дефектах использовали мази на жировой основе, гели Solcoseryl® и Actovegin®. Для ускорения репаративных процессов в ране применяли 0,2% раствор гиалуроната цинка (Curiosin®) в сочетании со специальными атрауматическими повязками без мазевых покрытий (Воскопран®, Mepitel®) или с мазевым покрытием (Atrauman®, Branolind®). При наличии вялых грануляций применяли повязки Hydrosorb® и Hydrocoll®. Для ускорения процессов заживления в этот период лечения использовали лазеро- и магнитотерапию, электрофорез цинка.

При обширных раневых дефектах (площадь > 50 см<sup>2</sup>) рациональным считали их пластическое закрытие. Методы аутодермопластики зависели от размеров раневого дефекта. При площади раны в 50 – 200 см<sup>2</sup> выполняли аутодермопластику способом Тирша. Если площадь раневого дефекта превышала 200 см<sup>2</sup>, для пластики использовали расщепленный перфорированный лоскут. При глубоких дефектах тканей в функционально важных областях применяли пластику полнослойным кожным лоскутом.

Комплексный метод лечения раневого процесса позволил уменьшить сроки купирования острого гнойного процесса, сократить время подготовки к заключительному этапу хирургического лечения, и в целом сократить сроки заживления ран.

Общая летальность среди больных с гнойными заболеваниями мягких тканей составила 3,5 %. Наибольшая летальность (29,5 %) отмечалась при некротической форме рожи у пациентов с зонами некроза до 1000 см<sup>2</sup>. Основными причинами летальных исходов были стрептококковый инфекционно-токсический шок и полиорганная недостаточность. Смерть при других гнойных заболеваниях мягких тканей отмечалась в единичных наблюдениях. Во всех случаях летальный исход наступал в результате развития тяжелого сепсиса.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наиболее частое применение инновационных технологий в ургентной хирургии используется при открытом способе лечения гнойных ран. Они заключаются в одновременном применении ферментного некролиза иммобилизованными ферментами с использованием повязок с повышенной погложительной способностью на основе гидрофильных альгинатных волокон на фоне регионарной антибиотикотерапии (методом электрокумуляции или эндолимфатического введения). При лечении гранулирующих ран инновационные технологии базируются на использовании интерактивных повязок (атравматических или создающих влажную среду в ране) с применением препаратов, улучшающих репаративные процессы в ране, на фоне проведения физиотерапии.

**Ю.С. Ханина, С.Л. Лобанов, А.А. Герасимов**

#### ИЗМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТРАДИЦИОННОЙ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)*

Холецистэктомия до настоящего времени остается ведущим методом лечения больных калькулезным холециститом, число которых не имеет тенденции к снижению. В последние годы все больше применяется метод лапароскопической холецистэктомии, который отличается меньшей травматичностью, высокой эффективностью, относительно редким возникновением серьезных осложнений. Однако необходимость длительного создания пневмоперитонеума при проведении таких операций имеет ряд отрицательных моментов. Хирургическая операция по своей сути является программируемым стрессом, следствием которого являются нарушения многих систем организма.

Нами было изучено изменение биохимических показателей при хирургическом лечении желчно-каменной болезни у 328 пациентов на базе Городской клинической больницы № 1 г. Читы. Из них у 262 (79,9 %) больных проведена лапароскопическая холецистэктомия, у 66 (20,1%) — традиционная холецистэктомия. Исследование биохимических показателей проводилось до операции и на 3–5 сутки после оперативного вмешательства.

При проведении традиционной холецистэктомии было отмечено увеличение аланинаминотрансферазы с  $78,73 \pm 10,67$  до  $95,34 \pm 13,17$  МЕ/л; аспарагинаминотрансферазы — с  $55,12 \pm 6,39$  до  $58,79 \pm 3,41$  МЕ/л; увеличение уровня б-амилазы сыворотки крови с  $90,38 \pm 6,55$  до  $103,08 \pm 5,3$  ЕД; уменьшение уровня креатинина с  $96,66 \pm 4,29$  до  $90,24 \pm 2,87$  ммоль/л; мочевины — с  $5,92 \pm 0,59$  до  $5,28 \pm 0,36$  ммоль/л; показатели сахара крови оставались в пределах нормы.

При лапароскопической холецистэктомии отмечено увеличение уровня аланинаминотрансферазы с  $28,95 \pm 1,39$  до  $50,01 \pm 1,72$  МЕ/л; аспарагинаминотрансферазы — с  $37,01 \pm 1,49$  до  $46,17 \pm 1,23$  МЕ/л; уровня б-амилазы сыворотки крови — с  $89,89 \pm 2,71$  до  $96,94 \pm 3,02$  ЕД; креатинина — с  $86,32 \pm 1,25$  до  $89,52 \pm 2,15$  ммоль/л; мочевины — с  $4,31 \pm 0,12$  до  $4,82 \pm 0,12$  ммоль/л; показатели уровня сахара крови оставались без изменений.

Нами установлено, что исходный уровень трансаминаз при традиционных операциях значительно выше, чем при лапароскопических. Вероятно, это связано с тем обстоятельством, что традиционным операциям в нашей клинике подвергаются больные с осложненными формами желчнокаменной болезни (острый холецистит, механическая желтуха и т.д.).

Таким образом, при проведении операций на желчном пузыре отмечается нарушение функции печени. Наиболее выраженная динамика изменений трансаминаз наблюдается при проведении лапароскопической холецистэктомии. Вероятнее всего, это можно объяснить техническими особенностями указанных операций (обширная электрокоагуляция ложа желчного пузыря, длительный пневмоперитонеум и т.д.). Вместе с тем, такие биохимические показатели, как уровень  $\alpha$ -амилазы в сыворотке крови, мочевины и креатинина, достоверно не изменяются.

**В.Е. Хитрихеев, Н.Х. Ханхараев, А.Н. Перинов**

## **АЛЬТЕРНАТИВНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ПЕЧЕНИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИОСОВМЕСТИМЫХ СВЕРХЭЛАСТИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

*ГОУ ВПО Бурятский государственный университет (Улан-Удэ)  
Бурятский республиканский онкологический диспансер (Улан-Удэ)*

В настоящее время успешное развитие современной хирургической гепатологии связано с совершенствованием оперативных вмешательств, а также достижениями в области высоких технологий. Поиск новых эффективных и малотравматичных способов резекций печени остается перспективным направлением. В этой связи актуальным является использование сверхэластичных материалов с памятью формы в хирургической гепатологии для улучшения результатов хирургического лечения при очаговых поражениях печени.

**Цель исследования** — разработать способ резекции печени с применением конструкций из сверхэластичного материала с памятью формы на основании экспериментально-клинических исследований.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В Бурятском республиканском онкологическом диспансере совместно с сотрудниками Томского НИИ медицинских материалов и имплантатов с памятью формы разработан в эксперименте и внедрен в клиническую практику способ резекции печени при очаговых ее поражениях с использованием сверхэластичного биосовместимого материала с памятью формы. Конструкции различных форм и размеров были изготовлены в НИИ медицинских материалов и имплантатов с памятью формы (патент РФ № 2286103 от 23 мая 2005 года).

С 2000 года по апрель 2007 год было выполнено 28 операций по разработанной методике по поводу гемангиом, первичного рака, кист, фибромы и метастазов печени. Возраст больных колебался от 24 до 73 лет, в среднем —  $54,8 \pm 3,9$  лет. Наиболее часто очаговые поражения печени встречались в правой доле — 18 случаев, в левой доле — 10 случаев. При этом использовалась классификация сегментарного строения печени по Куино (Couinaud), как наиболее лучше отвечающим, по нашему мнению, потребностям гепатохирургии.

Все больные обследовались в до- и послеоперационном периодах. Проводились стандартизованные клинико-лабораторные и инструментальные методы исследования, разработанные для каждой но-

зологической формы. Подготовка больных к операции проводилась с учетом нескольких моментов. Прежде всего, определяли степень поражения печеночной паренхимы и степень состояния важнейших функций печени, а также предполагаемый объем и тяжесть оперативного вмешательства. Помимо этого, учитывали состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, наличие других сопутствующих патологий.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Вмешательства на левой доле печени, вплоть до кавальной левосторонней лобэктомии, выполняли, используя верхнесрединный доступ. Резекцию правой доли осуществляли, преимущественно используя доступ Б.И. Альперовича. Необходимости превращения доступа в торакоабдоминальный в наших наблюдениях не возникало. Мобилизацию печени производили по общепринятой методике путем рассечения ее связочного аппарата. После определения размеров патологического очага и объема предполагаемой резекции печени, тщательно подбирали конструкцию из сверхэластичного материала с памятью формы. При рассечении паренхимы печени лигировали или клипировали крупные сосуды и желчные протоки. Раневую поверхность печени при необходимости прикрывали большим сальником. Операцию обычно заканчивали дренированием подпеченочного и поддиафрагмального пространств 2 силиконовыми дренажами.

Дренажи удаляли на 4 – 5-е сутки при отсутствии отделяемого из брюшной полости. Первые 4 – 5 суток больные находились в реанимационном отделении. Проводилась коррекция нарушения основных систем жизнеобеспечения, причем особое внимание уделяли профилактике острой печеночной недостаточности. По показаниям выполняли рентгенологическое исследование органов грудной клетки. При необходимости проводили ультразвуковое исследование зоны резекции для обнаружения возможных ограниченных жидкостных скоплений. Кроме стандартных клинических и биохимических лабораторных исследований, в послеоперационном периоде особое внимание уделяли динамике активности индикаторных ферментов – АЛТ и АСТ, которые определяли на 2-е, 3-е, 5-е сутки и в дальнейшем по показаниям.

Из 28 случаев резекции печени осложнения различного характера в послеоперационном периоде развились в 5 случаях, что составило 17,8 % (табл. 1).

**Таблица 1**  
**Послеоперационные осложнения при резекции печени с применением конструкции из сверхэластичного материала с памятью формы**

Характер осложнений	Количество	Летальность
Реактивный плеврит справа	2	–
Реактивный плеврит справа, пневмония	1	–
Обострение хронического гепатита	1	–
Печеночно-почечная недостаточность	1	1
<b>Итого</b>	<b>5</b>	<b>1</b>

Летальный исход в раннем послеоперационном периоде развился в одном случае (3,9 %) в результате развития острой печеночно-почечной недостаточности. Больной был оперирован по поводу первичного рака печени, развившегося на фоне цирроза. Правосторонний плеврит развился у трех больных, при этом у одной больной развился на фоне двухсторонней пневмонии, клинически проявляясь гипертермией до 38 – 39 °С, болями в правой половине грудной клетки, усиливающимися при дыхании, ознобом, выраженной одышкой, воспалительными изменениями в анализах крови.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Разработанный нами способ резекции печени с применением конструкций из сверхэластичного биосовместимого материала с памятью формы создает хорошие условия для оперативного вмешательства на печени, способствует уменьшению интраоперационных осложнений и улучшает непосредственные результаты лечения.

Предлагаемый способ резекции печени может широко применяться в хирургических учреждениях, т.к. является технически простым, доступным и не требует больших материальных затрат.

**Н.Н. Цыбиков, Е.А. Цыбикова**

## **ДИНАМИКА АУТОАНТИТЕЛ КЛАССОВ G, M, A К РАЗЛИЧНЫМ АНТИГЕНАМ МОЗГА У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛЬНЫМ ДЕЛИРИЕМ**

**ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)  
Госпиталь ФГУ 321 СибВО (Чита)**

Хорошо известно, что хроническая алкогольная интоксикация сопровождается резкими сдвигами в системе иммунитета, которые с одной стороны характеризуются иммунодефицитом, а с другой — аутоиммунными реакциями. Последние представляют максимальный интерес, так как этанол и его метаболит ацетальдегид способны модифицировать белки, а также повышать проницаемость гематоэнцефалического барьера, тем самым обеспечивая контакт между лимфоцитами и «забарьерными» антигенами мозга. Развивающийся аутоиммунный процесс, возможно, усиливает патогенез алкогольной болезни мозга.

В настоящем исследовании мы оценивали динамику уровня аутоантител различных классов в сыворотке и ликворе к антигенам мозга (водно-солевые экстракты: кора лобной и височной доли, гипоталамус, дно третьего желудочка, продолговатый мозг, червь мозжечка). Аутоантитела определяли иммуноферментным методом (реактивы фирмы «Вектор-Бест», Новосибирск).

Установлено, что в крови здоровых людей постоянно обнаруживаются аутоантитела ко всем исследованным антигенам. Вместе с тем, при развитии алкогольного психоза содержание аутоантител к антигенам мозга увеличивается. Максимальные сдвиги зарегистрированы со стороны IgG. Примерно аналогичная закономерность определялась и в ликворе. Следует отметить, что в большинстве случаев уровень аутоантител класса M был выше в ликворе, что может свидетельствовать о высокой степени проницаемости гематоэнцефалического барьера. Закономерно высокая концентрация аутоантител всех классов регистрировалась в реакциях с антигеном, полученным из дна третьего желудочка, что не противоречит литературным данным. В большинстве случаев к 10 — 14 дню выхода из алкогольного психоза содержание аутоантител уменьшается, что может свидетельствовать в пользу снижения иммунопатологического процесса.

Таким образом, полученные результаты указывают на развитие аутоиммунных реакций, усиливающих патогенез алкогольного психоза.

**Н.Н. Цыбиков, В.А. Тарнуев, И.Н. Есаулова, О.Ж. Гармаева, Д.Д. Доржаева**

## **ДИНАМИКА CD-РЕЦЕПТОРОВ ЛИМФОЦИТОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЩЕЛОЧНЫХ ПЕПТИДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ КРОЛИКОВ, ПОДВЕРГШИХСЯ КРОВОПУСКАНИЮ**

**ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)  
ГОУ ДПО Иркутский государственный институт усовершенствования врачей (Иркутск)  
Республиканский клинический госпиталь для ветеранов войн (Улан-Удэ)**

Поддержание гомеостаза у человека и высших животных осуществляется при непосредственном участии центральной нервной системы и гуморальных факторов. Последние включают в себя железы внутренней секреции, вырабатывающие гормоны, и также громадное число биологически активных соединений, продуцируемых органами, тканями и клетками. Среди них особое место отводится пептидам, способным вмешиваться в течение самых различных функций многоклеточного организма.

Вместе с тем известно, что кровопускание является мощным стимулятором естественной резистентности организма. При этом повышается фагоцитарная активность лейкоцитов, активируется система комплемента, повышается титр антител. Не исключено, что одним из механизмов, реализующим позитивные сдвиги при кровопотере, являются щелочные полипептиды.

Нами изучались свойства пептидов, полученных методом уксуснокислой экстракции из внутренних органов интактных и перенесших кровопотерю кроликов, на динамику CD-рецепторов лимфоцитов, выделенных из крови практически здоровых людей и больных ХНЗЛ. Установлено, что пептиды, полученные из печени, почек, легких и сердца опытных животных, в краткосрочной культуре усиливают экспрессию CD3, CD4 и CD8 в большей степени на лимфоцитах больных ХНЗЛ. При этом определенной динамики CD22 и NK-клеток не выявлено. Пептиды, полученные из тканей интактных животных, усиливают экспрессию CD-рецепторов в меньшей степени. Щелочные пептиды, полученные из внутренних органов как интактных, так и опытных животных в значительно меньшей степени вызыва-



ли положительную динамику CD-рецепторов на лимфоцитах, полученных из крови практически здоровых людей.

Исследованиями установлено, что цитомедины, выделенные из внутренних органов кроликов, обладают способностью воздействовать на реакции клеточного и гуморального иммунитета.

**Н.Н. Цыбиков, Е.А. Цыбикова**

## **СОДЕРЖАНИЕ ГОМОЦИСТЕИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ЗДОРОВЫХ ЖИТЕЛЕЙ ЧИТИНСКОЙ ОБЛАСТИ.**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)*

Нерациональное питание, употребление кофе, курение, недостаток физической нагрузки, возраст, пол, дефицит витаминов и различные факторы оказывают влияние на уровень гомоцистеина в сыворотке крови человека. Целью нашего исследования явилось изучение содержания гомоцистеина в сыворотке крови здоровых людей, проживающих в условиях резко-континентального, горного климата Забайкалья, характеризующегося жесткими природно-климатическими особенностями: суровой, продолжительной зимой, жарким засушливым летом, высокими годовыми и суточными колебаниями температуры.

Уровень гомоцистеина определяли в сыворотке крови добровольцев (мужчин и женщин) в возрасте 20–25 лет методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ). Привлекались для обследования лица, не имеющие хронических заболеваний, операций, травм и прочих госпитализации в течение полугода, острых заболеваний верхних дыхательных путей в течение 2-х месяцев до исследования, не получавшие лекарственных препаратов и биодобавок, не имеющие вредных привычек, не состоящие на диспансерном учете у врачей-специалистов. Все пациенты активно занимались спортом, полноценно питались, принадлежали к одной возрастной группе. Полученные данные обработаны методом вариационной статистики для связанных и несвязанных между собой наблюдений вычислен показатель достоверности различий. Статистическая обработка осуществлена при помощи электронной программы (Microsoft Excel 2003).

В группе мужчин уровень гомоцистеина в сыворотке крови колеблется от 6,3 до 8,4 мкмоль/л и составляет в среднем  $7,5 \pm 0,30$  мкмоль/л ( $p < 0,05$ ).

У женщин содержание гомоцистеина в сыворотке крови заметно ниже и находится в диапазоне от 5,6 до 8,3 мкмоль/л. Средний уровень гомоцистеина составил  $6,3 \pm 0,29$  мкмоль/л ( $p < 0,05$ ).

Уровень гомоцистеина в сыворотке крови здоровых лиц в возрасте до 30 лет, по результатам различных исследований, составляет от 4,6 до 8,1 мкмоль/л.

Более низкий уровень гомоцистеина у женщин, по сравнению с мужчинами, обусловлен отчасти различиями в питании и, вероятно, связан с гормональными различиями. Существует достоверная отрицательная корреляция между концентрациями эстрадиола и гомоцистеина у женщин.

Таким образом, резко континентальный климат не оказывает существенного влияния на уровень гомоцистеина в сыворотке крови жителей Читинской области.

**Б.В. Шабалкин, С.Г. Ковалев, С.М. Минкина, И.В. Жбанов**

## **АТЕРОСКЛЕРОЗ ВОСХОДЯЩЕЙ АОРТЫ КАК ФАКТОР РИСКА ПРИ ОПЕРАЦИИ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ**

*ГУ Российский Научный Центр Хирургии им. акад. Б.В. Петровского РАМН (Москва)*

Атеросклеротические изменения восходящей аорты могут служить причиной эмболического синдрома различной локализации при аортокоронарном шунтировании. Вероятность данного осложнения увеличивается с возрастом оперированных больных.

**Цель исследования** — провести анализ морфологических изменений восходящей аорты как фактора риска у пациентов, перенесших АКШ.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Морфологическим материалом служили кусочки стенки восходящей аорты, взятые при наложении аортальных анастомозов с аутовеной у 81 больного в возрасте от 36 до 74 лет (средний — 61), муж-

чины — 64 (79 %), женщины — 17 (21 %) человек. Все больные имели стенокардию III — IV класса ССС, 37 (45,7 %) больных — постинфарктный кардиосклероз. У всех больных множественное атеросклеротическое поражение коронарного русла, причем у 29 (35,9 %) — поражение ствола левой коронарной артерии (ЛКА), а у 8 из них выявлен кальциноз. Атеросклеротическое поражение ветвей дуги аорты выявлено у 57 больных (70,4 %), причем у 39 (48,2 %) — билатерального характера, поражение артериального русла нижних конечностей — 43 (53,1 %), в 37 (45,7 %) случаях имелось сочетание поражения ветвей дуги аорты и сосудов нижних конечностей. По данным рентгенографии у 20 (24,7 %) больных выявлены атеросклеротические изменения аорты. У 5 (6,2 %) пациентов исходно имели место нарушения со стороны ЦНС. В условиях искусственного кровообращения (ИК) оперированы 52 (64,2 %) и 29 (35,8 %) больных — на работающем сердце, без ИК. У 79 (97,5 %) больных шунтировано 3 — 6 коронарных артерий, индекс реваскуляризации составил 3,7.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При морфологическом анализе изменений стенки аорты не выявлено у 33 (40,7 %) больных. У 48 (59,3 %) больных выявлены атеросклеротические изменения стенки аорты различной степени выраженности (липоидоз, липосклероз, атероматоз, склероз среднего слоя, дисплазия). В ближайшем послеоперационном периоде осложнения со стороны ЦНС отмечены у 8 (9,9 %) больных, причем у 7 — диффузного характера, и у 1 — очаговые изменения. В периоперационном периоде ишемические изменения ЭКГ выявлены у 5 больных. В 2 случаях диагностирован периоперационный инфаркт миокарда, послуживший причиной летального исхода.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выраженный атеросклероз восходящей аорты является фактором риска развития периоперационного эмболического синдрома, ответственного за нейropsychологическую дисфункцию и эмболизацию других органов.

**К.Г. Шаповалов, В.А. Сизоненко, Ю.А. Витковский, М.И. Михайличенко, Е.А. Томина, В.В. Ковалев**

## ИЗМЕНЕНИЯ АДГЕЗИВНОЙ ФУНКЦИИ ЛИМФОЦИТОВ К ТРОМБОЦИТАМ ПРИ МЕСТНОЙ ХОЛОДОВОЙ ТРАВМЕ

*МУЗ Городская клиническая больница №1 (Чита)*

Проблема холодовых повреждений весьма актуальна в районах Севера и резко континентального климата. Глубокими инвалидами становятся 30 — 60 % пострадавших. Патогенез местной холодовой травмы изучен недостаточно. В большинстве случаев отморожения развиваются тогда, когда уровень местной гипотермии тканей явно недостаточен, чтобы сразу вызвать их гибель. Она наступает в результате нарушения обменных процессов, развивающихся на фоне прогрессирующих расстройств кровообращения. Ряд авторов пусковым моментом считают стойкий и длительный спазм периферических сосудов, возникающий под влиянием возбуждающего действия симпатической нервной системы, активирующейся при холодовом стрессе. Холод также является специфическим активатором внутреннего механизма гемокоагуляции, что ведет к интенсивному внутрисосудистому тромбообразованию. Принципиальным отличием холодовой ишемии является то, что процессы клеточной дегенерации в этом случае замедлены благодаря охлаждению, поэтому ишемические расстройства при отморожениях конечностей до некоторой степени обратимы. Данное обстоятельство, по мнению авторов, является предпосылкой для возникновения постшемических расстройств после согревания.

После восстановления тканевой температуры на клеточном уровне развивается реперфузионный синдром. Повреждение свободными радикалами биомембран, в первую очередь стенок эндотелия сосудов, ведет к усилению агрегации тромбоцитов и эритроцитов, тромбообразованию, повышению проницаемости сосудистой стенки, сопровождающемуся сгущением крови. Развитие ДВС-синдрома приводит к увеличению зоны некроза тканей и увеличению риска тромбоэмболических осложнений.

**Целью** данной работы являлось исследование феномена ЛТА у больных с отморожениями в ранний и поздний реактивный период.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследования проведены у 50 больных с отморожениями верхних и нижних конечностей III — IV степени. В раннем реактивном периоде обследовано 10 больных, в позднем реактивном периоде — 40. Объектом исследования являлась кровь больных. Для получения общего пула лимфоцитов свежую гепаринизи-

рованную кровь, разбавленную в 2 раза средой 199, наслаивали на урографин-фиколл (плотность 1,077) и центрифугировали при 1500 об./мин. в течение 40 мин. После центрифугирования интерфазное кольцо, содержащее лимфоциты, забирали пастеровской пипеткой. Полученную клеточную взвесь трижды отмывали средой 199 и готовили взвесь лимфоцитов. При выделении тромбоцитов кровь из локтевой вены собирали в центрифужные полистирольные пробирки с добавлением 1% раствора ЭДТА в соотношении 9:1 и центрифугировали при 1000 об./мин. в течение 7 мин. Богатую кровяными пластинками плазму отсасывали и заполняли ею полистирольные пробирки. Тромбоциты инкубировали в течение 30 мин. при 37 °С. К пулу лимфоцитов в концентрации  $(2 - 3) \times 10^6$  клеток в 1 мл фосфатно-солевого буфера (рН 7,4) добавляли аутологичную плазму, богатую тромбоцитами, в объемном соотношении 2:1. Смесь инкубировали в течение 30 мин., после чего микроскопировали в счетной камере. Определяли процент агрегатов лимфоцитов с тромбоцитами (так называемых лимфоцитарно-тромбоцитарных розеток). За розетку принимали лимфоцит, присоединивший не менее 3 кровяных пластинок.

Также проводили исследование систем свертывания крови и фибринолиза. Протромбиновое время – по А.Д. Quick. Тромбиновое время – по Riggs. Фибринолиз оценивался по скорости растворения эуглобулинового сгустка по Н. Kowarzyk, К. Buluk. Уровень фибриногена – по Р.А. Рутберг. Определены антитромбин-III – по Henson, Loeliger в модификации К.М. Бышевского.

В качестве контроля исследовалась кровь 20 здоровых доноров, мужчин сходной с пациентами возрастной группы ( $37 \pm 5$  лет). Математический анализ проведен методом вариационной статистики с определением различий по критерию Стьюдента. Обработка параметров выполнена с помощью программного пакета Microsoft Excel.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

У всех больных с отморожениями регистрировались изменения в системах свертывания крови и фибринолиза. Отмечено укорочение тромбинового и протромбинового времени, повышение уровня фибриногена, задержка фибринолиза, повышение концентрации фибриногена. Причем в позднем реактивном периоде показатели коагулограммы отличались от таковых в раннем реактивном периоде, что свидетельствует о дальнейшем усугублении ДВС-синдрома и прогрессировании некротических изменений в тканях (табл. 1).

**Таблица 1**  
**Показатели системы свертывания крови и фибринолиза пациентов с холодовой травмой**

Показатель	Контроль (n = 20)	Ранний реактивный период (n = 10)	Поздний реактивный период (n = 40)
Протромбиновое время (сек.)	12 ± 0,4	10,6 ± 0,5 (p < 0,05)	10,1 ± 0,5 (p < 0,01; p <sub>1</sub> > 0,05)
Тромбиновое время (сек.)	14 ± 0,4	12,2 ± 0,4 (p < 0,01)	11,7 ± 0,6 (p < 0,01; p <sub>1</sub> > 0,05)
Фибриноген (г/л)	3,2 ± 0,1	4,2 ± 0,1 (p < 0,001)	8,0 ± 0,8 (p < 0,001; p <sub>1</sub> < 0,001)
Антитромбин-III (%)	100 ± 5,2	85 ± 2,1 (p < 0,05)	78 ± 3,4 (p < 0,01; p <sub>1</sub> > 0,05)
Эуглобулиновый фибринолиз (мин.)	132 ± 8,4	158 ± 6,0 (p < 0,05)	220 ± 12,0 (p < 0,001; p <sub>1</sub> < 0,001)
ЛТА (%)	14 ± 1	41,2 ± 7,7 (p < 0,01)	17,5 ± 0,2 (p < 0,01; p <sub>1</sub> < 0,01)

**Примечание:** p – достоверность относительно контроля; p<sub>1</sub> – достоверность между группами больных.

У пациентов с местной холодовой травмой кровяные пластинки проявляли адгезивную функцию в отношении лейкоцитов, что можно объяснить нарушением целостности сосудистого русла при глубоких отморожениях, повреждением эндотелия и, как следствие, затруднением экспрессии большинства известных молекул адгезии. В раннем реактивном периоде феномен лимфоцитарно-тромбоцитарного розеткообразования особенно выражен. Это связано с тем, что в раннем периоде отморожений еще не произошли адаптационные взаимодействия в защитных системах организма (свертывания крови и фибринолиза, иммунитета, неспецифической резистентности). Кровяные пластинки, таким образом, способствуют контакту лимфоцита и коллагеновых волокон, его миграции в поврежденные ткани. Образование агрегатов лимфоцитов и тромбоцитов может являться одним из факторов формирования тромбов и развития ДВС-синдрома. Однако в дальнейшем по мере прогрессирования воспалительной реакции роль феномена ЛТА в развитии нарушений систем свертывания крови и фибринолиза уменьшается. Возрастающее напряжение в «цитокриновой сети» обеспечивает взаимосвязь защитных систем организма и объясняет усугубление ДВС-синдрома.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, при холодовой травме возрастает адгезивность тромбоцитов в отношении лимфоцитов. Интенсивность ЛТА особенно выражена в раннем реактивном периоде и снижается в позднем реактивном периоде, при этом нарушения в системах свертывания крови и фибринолиза усугубляются.

К.Г. Шаповалов, В.А. Сизоненко, М.И. Михайличенко, Е.А. Томина, В.В. Ковалев,  
Е.Н. Бурдинский

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА ПРИ ГЛУБОКИХ ОТМОРОЖЕНИЯХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

*МУЗ Городская клиническая больница № 1 (Чита)*

При диагностике и лечении отморожений важной задачей является определение глубины поражения тканей в ранние сроки с момента травмы (дореактивный и ранний реактивный период). По окончании раннего реактивного периода, то есть с 3-х суток с момента криоповреждения, формируется зона некроза, и диагностика степени отморожения не вызывает серьезных затруднений. В последующем при холодовой травме III – IV степени решается вопрос о применении органосберегающей либо более радикальной тактики хирургического вмешательства. При этом отсутствуют объективные критерии прогнозирования дальнейшего течения раневого процесса.

Учитывая функциональность дистальных сегментов конечностей (которые в основном и поражаются), при проведении оперативного пособия требуется органосберегающая тактика. Вместе с тем приходится часто сталкиваться с затяжным, вялым течением раневого процесса при отморожениях. Некоторым больным приходится выполнять повторные некрэктомии и ампутации, аутодермопластики. Нередко течение раневого процесса осложняется сепсисом, тромботическими осложнениями, декомпенсацией сопутствующей патологии. Сроки лечения у пациентов с местной холодовой травмой, по сравнению с травматическими повреждениями и ожогами, длиннее, а функциональные результаты – хуже. Это связано с особенностями действия повреждающего агента. При отморожениях в участках конечностей, граничащих с зоной некроза, происходят значительные изменения тканей: повреждаются эндотелий сосудов, развивается неврит, закрываются зоны роста костей, нарушается работа местных факторов систем иммунитета и гемостаза, то есть снижается репаративный потенциал тканей. Также очевидно, что преморбидное состояние кровообращения играет весомую роль в патогенезе отморожений. Известно, что нарушения микроциркуляции в тканях (при сахарном диабете, облитерирующих заболеваниях сосудов конечностей, повторных отморожениях, вибрационной болезни и других состояниях) значительно усугубляют течение раневого процесса. При отморожениях значительно меняется циркуляция крови в микрососудах: открываются артериовенозные шунты, происходит сброс крови, минуя нутритивное русло.

**Цель исследования** – разработать объективный критерий прогнозирования течения раневого процесса при глубоких отморожениях конечностей.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проведено 60 пациентам с отморожениями нижних конечностей III – IV степени. С помощью аппарата ЛАКК-02, НПП «Лазма» (Россия) выполнено лазерное доплеровское флоуметрическое исследование кровотока в средней трети голени пораженной конечности. Определяли величину показателя микроциркуляции крови, значения тонуса сосудов и амплитудо-частотного спектра колебаний. Затем рассчитывали величину показателя  $K$  по формуле  $K = (ПМ \times Ас) / (НТ \times МТ)$ , где ПМ – показатель микроциркуляции, Ас – максимальная амплитуда пульсовых колебаний, НТ – показатель нейрогенного тонуса, МТ – показатель миогенного тонуса. При значении  $K < 0,03$  прогнозировали неблагоприятное течение раневого процесса. Место установки датчика для проведения лазерной доплеровской флоуметрии на передней поверхности средней трети голени объясняется крайне редким наличием в данной зоне видимых следов воздействия низких температур, возможностью судить о состоянии кровотока голени в целом. Акральные зоны при глубоких отморожениях для исследования данным методом недоступны. Известно, что увеличение показателя микроциркуляции и максимальной амплитуды пульсовых колебаний свидетельствуют об увеличении притока крови в артериальное русло. А возрастание показателей нейрогенного и миогенного тонуса – о спазме микрососудов и ухудшении тканевой перфузии. Метод позволяет учитывать в комплексе как исходное состояние микрокровотока (наличие облитерирующих заболеваний сосудов, патологию эндотелия), так его изменения вследствие холодового воздействия и течения раневого процесса (спазм, артериовенозный сброс крови, повреждение эндотелия, нарушения нейрогуморальных механизмов регуляции тонуса сосудов).

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Измерения проводили больным при местной холодовой травме нижних конечностей III – IV степени после 3-х суток с момента травмы, когда необходимо решить вопрос о дальнейшей тактике лечения. При  $K < 0,03$  наблюдалось затяжное вялое течение раневого процесса, удлиннялись сроки выполнения аутодермопластики, возникала потребность в повторных некрэктомиях, увеличивались сроки лечения. Раневые отпечатки приобретали регенеративный тип на 4 – 6 дней позже. В случае отморожения од-

ной стопы показатель К на здоровой конечности был больше в десятки раз, что подтверждает эффективность метода. По нашему мнению, использование предлагаемого способа прогнозирования позволяет выделить группу больных, которым требуется более радикальное иссечение тканей при некрэктомии, а также проведение интенсивной терапии в послеоперационном периоде, направленной на улучшение микрокровотока.

При более радикальном подходе к некрэктомии и проведении консервативной терапии, направленной на улучшение тканевой перфузии, у двух больных с  $K < 0,03$  не отмечалось затяжного течения раневого процесса, и не требовалось проведения повторных операций.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование метода лазерной доплеровской флоуметрии при отморожениях конечностей III–IV степени позволяет объективно прогнозировать течение раневого процесса и решать вопросы хирургической тактики.

Е.А. Шевчук

### АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ШТАММОВ ЭНТЕРОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЛОКУСОВ НОВОРОЖДЕННЫХ

Областная клиническая больница (Чита)

Энтерококки — облигатные представители нормальной микрофлоры пищеварительного тракта человека — в то же время могут быть причиной эндогенной или экзогенной инфекции у новорожденного ребенка, обладая высокой репродуктивной способностью, устойчивостью к различным абиотическим и биотическим воздействиям. Поэтому целью данного исследования является изучение видового состава, распространенности и резистентности к антибиотикам энтерококков, выделенных из различных локусов новорожденных в отделении реанимации и интенсивной терапии.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовали 137 новорожденных отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) с диагнозом «церебральная ишемия» в первые 10 суток жизни. Проанализировали 592 штамма энтерококков, из них 202 штамма — из пупочной культуры, 243 — из фекалий, 137 — из зева, 23 — из эндотрахеальной трубки (ЭТТ). Контрольную группу составили 20 практически здоровых детей периода новорожденности. Для посева биологического материала использовали количественный метод. Идентификацию энтерококков проводили согласно общепринятым методикам по культуральным, морфологическим и биохимическим свойствам. Биохимический профиль оценивали с помощью стандартных тест-систем фирмы «Lachema» (Чехия). Определение чувствительности к 12 антибиотикам выполняли диско-диффузионным методом по критериям МУК 4.2.1890-04.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Видовой спектр энтерококков, выделенных из указанных локусов, представлен *Enterococcus faecalis* и *Enterococcus faecium* (57 % и 38 % соответственно). Из пупочной культуры энтерококки выделялись в виде монокультуры в 62 %, в виде ассоциации с коагулазоотрицательными стафилококками (КОС) — в 25 % случаев. Из фекалий в сочетании с КОС — в 73 %. Со слизистой оболочки миндалин — в 22,7 %, тогда как в контрольной группе микрофлора была представлена зелеными стрептококками. Обсеменение ЭТТ на 23 % было вызвано энтерококками. Все штаммы энтерококков протестированы на чувствительность к ванкомицину, линкомицину, пенициллину, меропенему, цефазолину, цефотаксиму, цефамандолу, имепинему, эритромицину, офлоксацину, амикацину, оксациллину. Результатом явилась 100% устойчивость энтерококков к цефалоспорином, аминогликозидам, пенициллинам. В отношении фторхинолонов и макролидов отмечалась резистентность в 72 %. Частота резистентности к ванкомицину у штаммов *E. faecium* и *E. faecalis* составила 50 и 5 % соответственно.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенных исследований выявлено, что микробное обсеменение различных биотопов новорожденных, находящихся в ОРИТ, в первые 10 суток характеризуется более высокой частотой встречаемости микроорганизмов рода *Enterococcus*. Исследование чувствительности выделенных штаммов энтерококков к антибиотикам подтвердило их высокую полирезистентность фактически ко всем классам антимикробных препаратов. Мониторинг резистентности оппортунистических микроорганизмов, в частности энтерококков, имеет важное терапевтическое и профилактическое значение.



П.В. Шелест, В.И. Миронов

## ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА В ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

*ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Росздрава (Иркутск)*

Увеличение удельного веса лиц пожилого и старческого возраста в общей структуре населения обуславливает интерес к особенностям течения заболеваний в этой возрастной группе, выделение гериатрического направления в хирургии.

Острый аппендицит по-прежнему остается одним из наиболее распространенных острых заболеваний, занимая первое место среди экстренных оперативных вмешательств на органах брюшной полости. Данному вопросу посвящена обширная литература, принципы лечения подробно разработаны и твердо установлены, а хирургическая тактика не вызывает сомнений. Однако течение острого аппендицита у больных пожилого и старческого возраста привлекает особое внимание хирургов в связи с трудностями диагностики вследствие мультиморбидности и низких адаптационных возможностей организма.

**Цель исследования** — изучение вопросов диагностики острого аппендицита у лиц пожилого и старческого возраста.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В клинике общей хирургии Иркутского медицинского университета в 2005 — 2006 гг. оперировано 1075 пациентов с острым аппендицитом. Среди них было 70 пациентов пожилого и старческого возраста: 50 больных 60 — 74 лет, 20 — 75 — 90 лет. В анализируемой группе было 25 мужчин и 45 женщин.

В экстренном порядке в первые сутки от начала заболевания были госпитализированы 32 пациента, остальные (38) — позже 24 часов.

Диагноз «острый аппендицит» устанавливали на основании клинико-анамнестических и лабораторных данных, а также при помощи инструментальных методов исследования. Все пациенты с острым аппендицитом оперированы сразу после установления диагноза.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На основании клинико-лабораторных данных острый аппендицит диагностирован у 30 больных. В 21 наблюдении имел место флегмонозный (13), гангренозный (3) и гангренозно-перфоративный (5) аппендицит. У 9 пациентов деструктивные изменения в червеобразном отростке отсутствовали, другая острая хирургическая патология органов брюшной полости во время операции исключена.

Затруднения в установлении клинического диагноза встретились в 40 наблюдениях. У этих пациентов диагноз был установлен при помощи инструментальных методов.

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости в сочетании с клинической картиной позволило диагностировать острый аппендицит у 29 пациентов. Увеличенный червеобразный отросток со скоплением жидкости по периферии визуализировался в 4 наблюдениях. В 25 наблюдениях в пользу острого аппендицита свидетельствовало наличие жидкостных образований в правой подвздошной ямке (12), малом тазу (9) и межкишечном пространстве (4).

У 11 пациентов для диагностики острого аппендицита потребовалось лапароскопическое исследование. Лапароскопическими признаками заболевания явилась непосредственная визуализация деструктивно измененного червеобразного отростка (6), а также наличие гнойного экссудата в правой подвздошной ямке и малом тазу (3), распространенный гнойный перитонит (2).

У всех пациентов, которым диагностическая программа включала инструментальные методы исследования, имели место деструктивные формы заболевания в виде флегмонозного (24), гангренозного (6) и гангренозно-перфоративного (10) аппендицита. В 25 наблюдениях имели место гнойные осложнения заболевания в виде местного неотграниченного (13) и распространенного (7) перитонита, аппендикулярного абсцесса (5).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, только у 30 % больных пожилого и старческого возраста удается достоверно диагностировать острый аппендицит на основании клинико-анамнестических и лабораторных данных. Инструментальные методы способствуют улучшению диагностики заболевания, что позволяет рекомендовать их включение в обязательный диагностический комплекс у пациентов старшей возрастной группы при подозрении на острый аппендицит.

Л.П. Шелудько, А.М. Рыжих, Т.Д. Фомина

**К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ РИНОСИНУСИТОВ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ****ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (Чита)  
МУЗ ГПЦР (Чита)  
1027 ЦГСЭН СибВО(Чита)**

Под наблюдением находилось 125 больных бронхиальной астмой среднетяжелого течения, из них 25 % мужчин и 75 % женщин в возрасте от 18 до 70 лет. 51,2 % пациентов имели рентгенологически подтвержденный риносинусит.

Всем пациентам было проведено обследование микрофлоры носа. У 85 % больных выявлена условно-патогенная микрофлора в диагностическом титре. Проведена санация с учетом чувствительности микрофлоры к антибиотикам с последующим бактериологическим контролем.

Пациентам первой группы была назначена базисная терапия топическими глюкокортикостероидами на фоне базисной терапии астмы, соответствующей третьей ступени. Больные контрольной группы получали только базисную терапию.

В группе больных, получающих базисное лечение топическими глюкокортикостероидами (беклометазон 50 мкг 4 раза в день в каждый носовой ход или флутиказон 50 мкг 2 раза в день) в течение года, отмечено улучшение течения бронхиальной астмы у 90 % больных. Случаев ухудшения состояния выявлено не было.

В контрольной группе у 60 % пациентов отмечено ухудшение течения астмы, у 40 % состояние не изменилось. В контрольной группе течение хронического риносинусита осложнилось в 40 % случаев образованием кист верхнечелюстных пазух.

Полученные нами данные указывают на целесообразность проведения ежегодного рентгенологического обследования придаточных пазух носа для своевременного выявления хронического риносинусита у больных бронхиальной астмой.

Пациентам, страдающим бронхиальной астмой с ринитом, показано проведение базисной терапии назальными топическими глюкокортикостероидами: на 3 – 4 месяца для профилактики хронического риносинусита и на год всем больным хроническим риносинуситом для профилактики его осложнений и предупреждения ухудшения течения астмы.

Всем больным хроническими риносинуситами обязательно исследовать микробный пейзаж полости носа один раз в год и проводить своевременную санацию условно-патогенной микрофлоры для профилактики осложнений.

**Н.В. Шкодина, А.М. Бедин, Л.А. Балеевских, Е.А. Лапшина, Ю.Ю. Смирнова****ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗОФЕНОПРИЛА В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА НА БАЗЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ****МУЗ Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-Пассажирский ОАО «РЖД» (Иркутск)**

Результат лечения пациентов с острым инфарктом миокарда значительно улучшился после внедрения в клиническую практику таких препаратов, как тромболитики, b-блокаторы, ацетилсалициловая кислота. В частности, ранняя активация RAAS и ее вовлечение в патогенез сердечной недостаточности свидетельствуют в пользу применения ингибиторов АПФ при инфаркте миокарда. Сейчас имеются веские доказательства, что использование ИАПФ связано со значительными преимуществами. Мета-анализ четырех исследований, в которых оценивались эффективность и безопасность раннего назначения ИАПФ больным с острым инфарктом миокарда (CONSENSUS II, GISSI-3, ISIS-4, CCS-1), включивший данные по 98 496 пациентам с инфарктом миокарда, позволил выделить группу больных, у которых отмечено наиболее благоприятное влияние препаратов на течение и исход заболевания: возраст – 65 – 74 года, инфаркт миокарда передней стенки, уровень систолического артериального давления – более 150 мм рт. ст., ЧСС – более 100 уд. в мин., сахарный диабет, артериальная гипертензия, инфаркт миокарда в анамнезе и очень высокий риск неблагоприятного исхода. При этом наибольший эффект наблюдается в первую неделю заболевания. Сообщалось, что среди различных ИАПФ зофеноприл являлся высокоэффективным в моделях экспериментальной ишемии с использованием животных, а также у пациентов с инфарктом миокарда и ИБС. Было показано, что зофеноприл, помимо собственных всему классу ИАПФ эффектов, в большей степени подавляет АПФ в миокарде, улучшает ко-

ронарный кровоток, увеличивает периферическую вазодилатацию и повышает эффективность нитратов. Эти преимущества обусловлены в основном высокой способностью зофеноприла ингибировать продукты ангиотензина II (Li, Chen, 1987) и предотвращать деградацию брадикинина (Scholkens, 1998), а также антиоксидантными свойствами, связанными с наличием в структуре препарата свободной сульфгидрильной группы (Bagchi et al., 1989). Проект Долгосрочной Оценки Выживаемости при Инфаркте Миокарда (SMILE) является большой исследовательской программой и имеет целью изучить роль зофеноприла при лечении различных подгрупп пациентов с острым инфарктом миокарда. Принципиальным отличием данного исследования явилось то, что в него включались пациенты с острым инфарктом миокарда передней стенки левого желудочка, которые по разным причинам не получали тромболитические препараты. В исследовании SMILE было показано, что назначение зофеноприла в первые часы от начала инфаркта миокарда существенно уменьшает вероятность развития смерти и тяжелой сердечной недостаточности в последующем.

**Цель исследования** — оценка переносимости зофеноприла у пациентов с острым инфарктом миокарда любой локализации, влияние его на выживаемость в первые недели острого инфаркта миокарда.

Обследовано 30 пациентов в возрасте от 43 до 70 лет (средний возраст —  $56,5 \pm 13,5$  лет), все мужчины. Диагноз ИМ устанавливался по клиническим данным (затяжной ангинозный приступ), достоверным электрокардиографическим данным, биохимическим критериям (динамические изменения уровня изофермента МВ креатинфосфокиназы и тропонинов Т и I). У 19 пациентов был ИМ передней локализации, у 11 — ниже-диафрагмальный с переходом на базальные отделы. 7 пациентов болели сахарным диабетом 2 типа. Все пациенты получали базисное лечение нитратами, бета-блокаторами, дезагрегантами. Тромболитическая терапия данным пациентам не проводилась из-за поступления в стационар в поздние сроки от начала болевого синдрома. Зофеноприл назначался всем больным, не получавшим тромболитическую терапию, в первые сутки поступления в ПИТиР в начальной дозе 7,5 мг 1–2 раза в сутки, в дальнейшем доза титровалась по АД и в большинстве случаев составила 15 мг в сутки.

Зофеноприл продемонстрировал удовлетворительный профиль безопасности: не отмечалось развития кашля, аллергических реакций, изменений со стороны крови, гипотония, потребовавшая отмены препарата, развилась у одного пациента. На фоне приема зофеноприла не было рецидивов ИМ, ранней постинфарктной стенокардии, летальных исходов. Отмечена особенно хорошая переносимость препарата у пациентов с исходно более высокими цифрами АД.

Таким образом, наши данные подтверждают имеющуюся точку зрения о том, что раннее назначение зофеноприла при остром инфаркте миокарда целесообразно, безопасно и может улучшить прогноз у пациентов, не получавших тромболитическую терапию в ранние сроки инфаркта миокарда.

Как в рекомендациях АКК/ААС по ведению пациентов с ИМ и элевацией сегмента ST, так и в докладе экспертов ЕОК по значению ИАПФ при лечении сердечно-сосудистых заболеваний достигнуто соглашение о необходимости назначения ИАПФ (при отсутствии противопоказаний) в первые 24 часа от начала заболевания. При этом остаются две альтернативные точки зрения о том, следует ли назначать ИАПФ всем больным ИМ или же препараты должны получать только пациенты, относящиеся к группе высокого риска. Это обстоятельство, по-видимому, подразумевает не только отсутствие однозначных аргументов в пользу той или иной точки зрения, но и возможность выбора практикующим врачом в конкретной ситуации более предпочтительного метода лечения.

**Н.А. Шоболова**

## **ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ИНСУЛИНОМ ЛАНТУС В БУРЯТИИ**

*Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко (Улан-Удэ)*

Лантус (инсулин гларгин) — одно из последних достижений в области разработки и производства новейших средств лечения сахарного диабета, позволяющее вывести качество жизни больных на принципиально новый уровень, Лантус является первым и единственным аналогом инсулина, однократное введение которого обеспечивает непрерывный 24-часовой беспииковый базальный гликемический контроль у больных сахарным диабетом типа 1 и 2.

Лантус — аналог инсулина с уникальными свойствами, максимально точно воспроизводящий процесс базальной секреции инсулина у человека в норме. Он характеризуется медленным равномерным всасыванием и обладает плавным профилем действия во времени без пиков концентрации, что позволяет избежать гипогликемии и связанных с ними дополнительных расходов на лечение.

Недаром его девиз — «Время Лантуса — от рассвета до рассвета».

В Бурятии в течение 2 лет были переведены на Лантус 125 пациентов с сахарным диабетом, из них 80 пациентов в возрасте от 4-х до 18 лет со стажем сахарного диабета от 6 месяцев до 15 лет. 30 взрослых больных с сахарным диабетом 1 типа со стажем заболевания от 2-х до 36 лет и 15 больных с сахарным диабетом 2 типа.

**Цели исследования** — не просто перевести пациентов на Лантус, а сравнить алгоритм титрации его доз и достичь компенсации заболевания, т.е. решить практические задачи как для пациента, так и для врача. Активное участие в подборе оптимальных доз принимали сами больные СД, обученные и мотивированные на достижение устойчивой и длительной компенсации, т.е. больные сначала обучались по школе самоконтроля.

Все пациенты, переводившиеся на Лантус, имели и имеют глюкометры, средства самоконтроля. Наше исследование составило две задачи — изучить эффективность и безопасность Лантуса у детей и подростков и у взрослых больных сахарным диабетом 1 и 2 типа.

Данные исследования подтверждают уникальный и предсказуемый 24-часовой беспииковый профиль действия Лантуса, что разрешает активную титрацию дозы в реально существующей клинической практике, с низким риском ночных и тяжелых гипогликемий. Эти данные означают реальный прогресс в современной инсулинотерапии. И еще: сами пациенты — участники исследования, были больше удовлетворены лечением Лантусом, чем предшествующей терапией, — таков итог их опроса по шкале DTSQ.

Мы начали применять Лантус прежде всего у плохо компенсируемых детей и подростков. К нашему радостному удивлению, по крайней мере у трети этих пациентов удалось быстро достигнуть нормогликемии, у остальных «сахара» стали более стабильные, ночных гипогликемий стало в два раза меньше, дневные встречаются намного реже; у всех бесспорно улучшилось качество жизни. Это, конечно, очень хорошо — на 1 инъекцию в сутки меньше! А те, кого это не столь впечатляет, пусть подумают о том, что за 3 месяца дети получили на 90 уколов меньше, а за год — на 305.

Исходный уровень гликированного гемоглобина был у большинства выше 10–11 %. К окончанию же исследования (через 6 месяцев) отмечено статистически значимое снижение гликированного гемоглобина — до  $8,4 \pm 1,55$ . Особенно ярко эта тенденция проявилась в подгруппе детей, имевших исходно неудовлетворительную степень компенсации.

К концу исследования также значимо возросла доля пациентов с удовлетворительной степенью компенсации (НБ 1с. > 7,0 %).

Тяжелых гипогликемий в течение лечения Лантусом не отмечалось. Гипогликемические состояния купировались пациентами самостоятельно приемом легкоусвояемых углеводов. Эпизоды гипогликемии лишь возникали вследствие нарушения пациентами диеты, режима питания, неадекватной дозы прандиального инсулина и не были связаны с введением Лантуса.

Лантус — это действительно тот препарат, с помощью которого можно добиться стойкой компенсации сахарного диабета в детском и подростковом возрасте; особенно эффективно он снижает утреннюю гипергликемию, уменьшает частоту «феномена утренней зари».

Удобство однократного применения, чувство надежности, более легкое управление диабетом в домашних условиях — все эти преимущества Лантуса были по достоинству оценены родителями и детьми, которые после окончания 6-месячного периода исследования продолжили лечение этим препаратом.

Было 10 человек детей с отставанием в росте, половом развитии — к концу года они дали рост 7–8 см, у девочек (6 человек) появились менструации.

«Коль жизнь тебя с СД свела, ты не кричи: «Беда, беда!». А лучше помни: лишь тогда на лад пойдут твои дела, когда есть Лантус у тебя».

Таким образом, можно выразить отношение пациентов с СД 1 и 2 типа к Лантусу. Ни один пациент не отказался от лечения препаратом, все продолжают начатое лечение. Пациенты высоко оценивают чувство свободы, избавление от гипогликемии, удобство препарата — 1 укол в сутки, новое качество жизни.

Многие дети отмечали расширение режима физической активности, улучшение качества жизни.

Наш опыт применения Лантуса безусловно вселяет надежду на реальность достижения компенсации СД у детей. Все прекрасно знают, как трудно достичь компенсации у детей и подростков во всем мире.

А новый Лантус от «Авентис» развеял в мыслях наших скепсис в диабетическую эру, нам подарив тепло и веру.

Вкратце действие Лантуса, повышающее качество жизни пациентов с диабетом, можно описать так:

- требуется всего 1 инъекция в сутки, так как он действует 24 часа;
- не имеет столь нежелательных «пиков»;
- низкая вероятность гипогликемии;
- достигается хороший гликемический контроль;
- снижается масса тела;
- безопасен;
- предсказуем;

- прост в использовании, можно вводить в различные участки тела в разное время;
- заслужил высокую оценку и одобрение самих пациентов.

Таковы беспристрастные характеристики Лантуса. Разве это не говорит о том, что препарат представляет собой ценный вклад в фармацевтическую индустрию, работающую для людей с диабетом?

Все дети и подростки, молодые люди на интенсифицированной современной инсулинотерапии (Лантус + новорапид – короткодействующий аналог человеческого инсулина) получили возможность учиться в школе, институте, работать, заниматься спортом, путешествовать, создавать семьи, улучшилось качество жизни.

В России с 2007 года появился новый ультракороткий инсулин глулизин «Апидра» (санофи-авентис) – действует быстро, гибко, физиологично. Это оптимальный вариант комбинации базисно-болюсной терапии (Лантус + Апидра). Наш опыт показывает, что сочетание препаратов одного производителя, дает более предсказуемые и управляемые эффекты.



## ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ В «БЮЛЛЕТЕНЬ ВСНЦ СО РАМН»

Редакционная коллегия "Бюллетеня ВСНЦ СО РАМН" обращает внимание авторов на необходимость соблюдать следующие правила.

**1.** Статья должна иметь визу руководителя учреждения, сопроводительное письмо из учреждения, где выполнена работа на фирменном бланке, экспертное заключение о возможности опубликования.

**2.** Статья должна быть напечатана на одной стороне листа формата А4. В редакцию направляется магнитный диск с записью статьи в текстовом редакторе Word 6 или выше и один распечатанный экземпляр.

**3.** Рекомендуемый шрифт – 12 Times New Roman, интервал – одинарный; поля: верх – 2.5; низ – 2; слева – 3; справа – 1. Все рисунки должны быть представлены каждый отдельным файлом в формате TIFF с разрешением не менее 300 dpi. Диаграммы, графики и таблицы должны быть выполнены в Word, Excel или Statistica и представлены отдельными файлами.

**4.** Объем статей не должен превышать 8 страниц с иллюстрациями, подписями к ним, таблицами, списком литературы и рефератом.

**5.** В начале первой страницы пишут: индекс УДК; инициалы и фамилию автора (ов); название статьи; учреждение, где выполнена работа; город; реферат на русском языке, ключевые слова на русском языке (не более 4); реферат на английском языке, ключевые слова на английском языке.

Затем идет текст статьи, список литературы, На отдельных листах печатаются таблицы, рисунки, подрисуночные подписи.

**6.** При представлении в печать научных экспериментальных работ авторы должны указывать сведения о количестве, видах использованных лабораторных сертифицированных животных, источниках их получения; применявшиеся методы обезболивания и умерщвления животных (строго в соответствии с "Правилами проведения работ с использованием экспериментальных животных", утвержденных приказом МЗ СССР).

**7.** Статьи экспериментального и клинического характера после короткого введения необходимо снабжать подзаголовками: "Методика", "Результаты", "Заключение" или "Выводы".

**8.** Изложение статьи должно быть ясным сжатым, без повторений и дублирования в тексте данных таблиц и рисунков. Статья должна быть тщательно выверена авторами. Все буквенные обозначения и аббревиатуры должны быть в тексте развернуты.

**9.** Все цитаты, приводимые в статьях, необходимо тщательно проверить. Должна быть ссылка на пристатейный список литературы.

**10.** Все термины должны быть унифицированы с учетом Международной классификации болезней 10-го пересмотра.

**11.** Сокращение слов, имен, названий (кроме общепринятых сокращений мер, физических и математических величин и терминов) не допускается. Необходимо строго придерживаться международных номенклатур. Единицы измерений даются по системе СИ.

**12.** В тексте обозначаются места расположения рисунков и таблиц, с указанием номера рисунка или таблицы и их названия.

**13.** В конце статьи ставятся подписи всех авторов. Необходимо указать фамилии авторов, полностью имя и отчество, должность, ученые степени и звания; полный почтовый адрес (с шестизначным индексом и номер телефона того автора, с которым редакция будет вести переписку).

**14.** Количество иллюстраций (фотографии, рисунки, диаграммы, графики) должно быть минимальным (не более 3-х монтажей фотографий или рисунков).

Фотографии должны быть прямоугольными, контрастными в формате TIFF (с разрешением не менее 300 dpi), рисунки четкими, диаграммы и графики выполнены в редакторе Word или Excel на компьютере с выводом через лазерный принтер.

Все иллюстрации присылать в одном экземпляре. На обороте фотографии и рисунка карандашом ставится номер, фамилия первого автора, название статьи, обозначается верх и низ.

Микрофотографии необходимо давать в виде компактных монтажей. В подписях к микрофотографиям указывают увеличение, метод окраски. Если рисунок дан в виде монтажа, детали которого обозначены буквами, обязательно должна быть общая подпись к нему и пояснения всех имеющихся на нем цифровых и буквенных обозначений.

Рисунки вкладываются в конверт, на котором пишут фамилию автора и название статьи.

**15.** Таблицы должны быть наглядными и компактными. Все таблицы нумеруют арабскими цифрами и снабжают заголовками. Предельное число знаков в таблице – 65, включая ее головку, считая за один знак каждый символ, пробел, линейку. Название таблицы и заголовки граф должны точно соответствовать ее содержанию.

---

Формат 60×84/8. Бумага офсетная. Сдано в набор 25.07.2007. Подписано в печать 01.11.2007.  
Печ. л. 23,25. Усл. печ. л. 21,6. Уч. изд. л. 22,1. Зак. 185-07. Тир. 500.

---

РИО ГУ НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН  
(664003, Иркутск, ул. Борцов Революции, 1. Тел. 29-03-37. E-mail: arleon@rol.ru)