специализированный медицинский журнал

ГЛАВНЫЙ ВРАЧ ЮГА РОССИИ

№3 (26) 2011

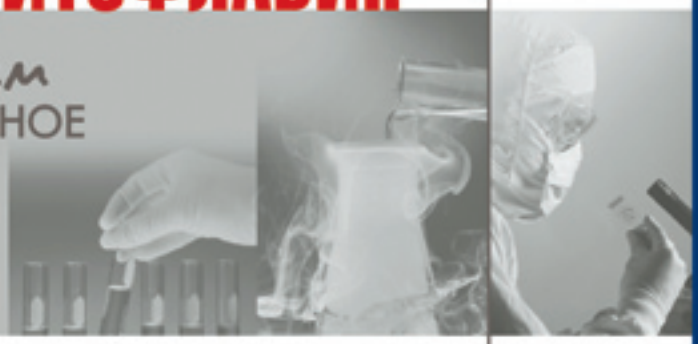
WWW.AKVAREL2002.RU

ЦИТОФЛАВИН®

мы создаем УНИКАЛЬНОЕ

НТФФ "ПОЛИСАН"

www.polysan.ru



НАПРАВЛЕННАЯ ТЕРАПИЯ ИШЕМИИ МОЗГА

Показания к применению:

Раствор для инъекций:
инсульт, хроническая ишемия мозга, отравления нейротропными ядами, при церебральной ишемии новорожденных детей, при профилактике и лечении гипоксической энцефалопатии при кардиохирургических операциях с использованием искусственного кровообращения.

Таблетки:
церебральный атеросклероз, восстановительный период инсульта, гипертензивная энцефалопатия, астенические состояния.

- Первый комплексный нейрометаболический протектор на основе янтарной кислоты
- Уникальный "тройной" механизм действия
- Доказанная эффективность, хорошая переносимость и безопасность применения
- Производится в соответствии с международным стандартом качества GMP

Рег№ 003135/01 от 21.01.04
Рег№ ЛС-001767 от 14.07.06

Форма выпуска: ампулы по 10 мл, упаковки по 5 и 10 ампул; таблетки, покрытые кишечнорастворимой оболочкой в упаковке 50 и 100 таблеток.

ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ НОМЕРА:

- Гинекология (стр. 20, 26, 44, 48)
- Онкоурология (стр. 51)
- Диагностика (стр. 17, 42)
- Инфекционные болезни (стр. 58)
- Неврология, психиатрия (стр. 35, 56)
- Физиотерапия (стр. 55)
- Реабилитация (стр. 11)
- Обучение (стр. 8, 34)

ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛ – ЧЕРЕЗ РЕДАКЦИЮ

суппозитории мазь и гель

ВИФЕРОН®

ИНТЕРФЕРОН ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ РЕКОМБИНАНТНЫЙ АЛЬФА-2
С АНТИОКСИДАНТНЫМ КОМПЛЕКСОМ

- **ВИФЕРОН® вошел в список ЖНВЛС***
- **ВИФЕРОН® отпускается по фиксированным ценам**

ЖНВЛС

- Препарат разрешен к применению у беременных женщин и новорожденных детей
- Не вызывает побочных эффектов, имеет минимум противопоказаний и хорошо совместим с другими лекарствами
- Эффективность подтверждена ведущими клиницистами

ГЕРПЕС И ЦИТОМЕГАЛИЯ
ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ B, C, D
ХЛАМИДИОЗ, МИКОПЛАЗМОЗ
УРЕАПЛАЗМОЗ
УРОГЕНИТАЛЬНЫЕ И БРОНХОЛЕГОЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ
ПИЕЛОНЕФРИТ
ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ
ДИСБАКТЕРИОЗ
ЭНДОМЕТРИОЗ И ВУЛЬВОВАГИНИТ
МЕНИНГИТЫ
КАНДИДОЗ
ГРИПП И ОРВИ

* жизненно необходимые и важнейшие лекарственные средства

ферон

ПРОИЗВОДСТВО ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Адрес: 125424 г. Москва, Волоколамское ш., д. 73
Производство: 123098 г. Москва, ул. Гамалеи, д. 18, корп. А
ООО «ФЕРОН»
тел/факс (495/499) 193-3060, 646-1219 многоканальный
электронная почта: viferon@rol.ru
адрес web-сайта: http://www.viferon.su
информационный сайт: http//:www.interferon.su

РЕКЛАМА

ООО «белла-ДОН»

MATODRAPE

Безопасность в операционной

Чтобы минимизировать риск возникновения заражений материалы, предназначенные для использования в операционном блоке, должны прежде всего выполнять защитную функцию, то есть предотвращать проникновение вредных для здоровья биологических факторов и оседание их на коже.

Одним из существенных факторов, влияющих на снижение риска инфицирования операционных ран, является использование стерильных одноразовых покрытий операционных полей MATODRAPE.

Преимущества одноразовых стерильных операционных покрытий MATODRAPE

- обеспечивают стерильное покрытие операционного поля
- обладают абсорбирующими свойствами (впитывают жидкости и выделения) и одновременно не пропускают внутренние жидкости и микроорганизмы
- изолируют эндогенные источники заражения
- обеспечивают правильное покрытие операционного поля во время различных процедур благодаря использованию самоклеящихся медицинских лент, а также различным формам операционных салфеток
- обладают антистатическими свойствами
- исключают риск образования на поверхности ворса из одиночных нитей, характерного для текстильных изделий после многочисленных стирок и стерилизации, тем самым исключается возможность попадания микроорганизмов с поверхности покрытия на рану
- снижают затраты рабочего времени и расходы на прачечную и стерилизацию

Используемое сырье

Материал для операционных покрытий MATODRAPE представляет собой ламинат из двух слоев. Верхний слой состоит из вискозного нетканого материала и обладает хорошими абсорбирующими свойствами. Нижний слой — это полиэтиленовая пленка, выполняет барьерную функцию, предохраняя операционную рану от проникновения микроорганизмов. Двухслойная структура делает MATODRAPE высоко устойчивым к разрывам и механическим повреждениям, при этом он остается очень мягким и хорошо драпируется.

Операционные покрытия из данного вида ламината подвергаются холодной стерилизации оксидом этилена или радиацией (способ стерилизации указан на упаковке конкретного покрытия). Стерильность изделия сохраняется в течение 5 лет (при условии отсутствия повреждений упаковки).

Применение

Операционные покрытия MATODRAPE имеют самоклеящиеся поверхности, благодаря чему салфетка может быть легко и безопасно прикреплена к поверхности кожи пациента, создавая эффективный барьер для микроорганизмов. Это предотвращает миграцию бактериальной флоры кожи к операционной ране.

Используемый в покрытиях клей является гипоаллергенным. Перед тем, как закрепить покрытие на теле пациента, поверхность кожи должна быть тщательно высушена после предварительно проведенной дезинфекции.

Очередность укладки и система указателей в покрытиях MATODRAPE проведена таким образом, чтобы облегчить работу медицинского персонала во время процедуры. Это дает также определенную системность и обеспечивает асептические условия в процессе проведения процедуры.

Покрытие MATODRAPE при обычных условиях подготавливается двумя лицами из хирургической группы, но это необязательно, работа может выполняться и одним лицом при соблюдении требований асептики.

Все операционные покрытия MATODRAPE имеют специальную этикетку типа TAG. Она сконструирована из стационарной части и двух элементов, которые легко можно отклеить без нарушения целостности всей этикетки, после чего присоединить к документации. На операционном блоке после открытия упаковки со стерильным изделием, которое должно быть использовано для данной процедуры, один элемент самоклеящейся этикетки помещается в документации операционного блока, другой — в карте пациента. Это безошибочный и быстрый способ размещения в документации информации об изделии, которое было использовано для конкретной медицинской процедуры (нет необходимости переписывать данные с этикетки).

Применение операционных покрытий MATODRAPE упрощает проведение хирургических процедур, хранение изделий, а также контроль стоимости лечения. Значительно снижает нагрузку на больничную прачечную и отделение стерилизации.

Среди операционных покрытий MATODRAPE есть как универсальные, так и специальные, предназначенные для определенной хирургической процедуры. Это делает MATODRAPE универсальной системой для различных областей хирургии.

Более подробную информацию о покрытиях MATODRAPE можно получить в ООО «белла-ДОН» по тел.: (863) 203-74-74 или у медицинского представителя по моб. тел. +7-918-555-12-26

ОАО «ЕЛАТОМСКИЙ ПРИБОРНЫЙ ЗАВОД»

Новая СПЕЦИАЛЬНАЯ медицинская мебель
соответствующая требованиям САНПИНа 2.1.3.137503 от 06.06.2003
Идеально подходит для помещений
с особым режимом стерильности

Шкафы медицинские
для фармпрепаратов
ШМФ01 «ЕЛАТ»
однодверный
и двухдверный

Стол
медицинской
сестры
СМС01 «ЕЛАТ»

Тумбочка
медицинская
прикроватная
ТМП01 «ЕЛАТ»

Стол-тумба
медицинский
лабораторный
СТМЛ01
«ЕЛАТ»

Шкаф
медицинский
лабораторный
ШМЛ01 «ЕЛАТ»

Тумбочка
медицинская
кабинетная
ТМК01 «ЕЛАТ»

Стеллажи полимерные передвижные
и стационарные (от 2 до 6 полок)

Столик для ухода
за лежачими
больными

Продукцию предприятия можно приобрести как напрямую с завода, так и у торговых представителей в регионе

ОАО «Елатомский приборный завод»
391351, г. Елатьма, Рязанская область **(49131) 91-450, 41-996, 41-616**
e-mail: admin@elamed.com, www.elamed.com

Ростовская область:
ООО «Биопротект» (863) 261-32-99, 250-42-11, 250-42-14
ООО «Медиамед» (863) 220-38-85, 220-38-81
ООО «Северо-Кавказская Фармацевтическая Компания» (863) 255-26-06, 255-25-17, 255-22-22

Ставропольский край:
ООО «Флорес» (8652) 94-01-00, 36-69-79, 36-84-64, 36-85-05
ООО «Вжар» (87935) 37-728

Северная Осетия–Алания: ООО «Мед+» (8672)54-80-34, 54-41-31

Карачаево-Черкесская Республика:
ИП Темирлиев Марат Азретович 8-878-227-20-97

Краснодарский край:
Производственная коммерческая группа компаний MEDLEX (861) 274-34-54

РЕКЛАМА

ГЛАВНЫЙ ВРАЧ ЮГА РОССИИ №3(26) 2011

Специализированный медицинский журнал
«ГЛАВНЫЙ ВРАЧ ЮГА РОССИИ»

Выходит 1 раз в квартал

Крылова О. В. — учредитель и издатель

Прошенко Е. А. — редактор

Редакционный совет:

Бицуев В. Г. — министр здравоохранения Кабардино-Балкарской Республики

Быковская Т. Ю. — министр здравоохранения Ростовской области

Крайнюков П. Е. — начальник ФГУ «1602 ОВКГ» Минобороны России

Мажаров В. Н. — министр здравоохранения Ставропольского края

Мамаев И. А. — министр здравоохранения Республики Дагестан

Маньшин В. П. — зам. министра здравоохранения Республики Калмыкия

Натхо Р. Х. — министр здравоохранения Республики Адыгея

Цидаева Т. И. — зам. министра здравоохранения Республики Северная Осетия-Алания

Адрес редакции:
344064, г. Ростов-на-Дону,
ул. Вавилова, 54, оф. 404
т. (863) **223-23-26,** т./ф. (863) **273-25-16,**
по вопросам подписки (863) **223-23-25**

www.akvarel2002.ru,
e-mail: info@akvarel2002.ru

Отпечатано в ООО «Принт-Сервис»,
г. Ростов-на-Дону, пр. Шолохова, 11б

Тираж 6000 экз. Заказ №909

Подписано в печать 22.06.2011 г.

Зарегистрирован
Управлением Росохранкультуры
по Южному федеральному округу

Регистрационный номер
ПИ № ФС 10—5825 от 28 января 2005 г.

Распространяется бесплатно по линии МЗ

В соответствии со ст. 38 закона РФ
«О рекламе» ответственность за содержание
информации в рекламе несет рекламодатель

СОДЕРЖАНИЕ

70 лет 1602 Окружному военному клиническому госпиталю 4

О нарушениях, выявленных Управлением Росздравнадзора по Ростовской области в 2008—2010 годах 7

Об обороте биологически активных добавок к пище..... 8

Диспансеризация и медицинская реабилитация детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации.....11

Достижения в сестринской практике в области предупреждения развития туберкулеза среди детей и подростков Ставропольского края..... 16

Исследование полиморфизма генов фолатного цикла и коагуляционных факторов крови у супружеских пар с бесплодием 17

Лапароскопическая хирургия и беременность 20

Практические аспекты гигиены рук в лечебных учреждениях ... 25

Клинико-экономический анализ эффективности использования вобэнзима в комбинации с противоинфекционными средствами при вагинальном дисбиозе с позиции эффективности и переносимости терапии 26

Портал государственных медицинских услуг — модернизация здравоохранения в действии..... 33

Казанский центр обучения эндоскопической хирургии, гинекологии и урологии 34

Терапевтические возможности применения препарата Тригамма® в неврологической практике 35

Грелин, лептин и соматотропный гормон при физиологически протекающей беременности..... 42

Эмболизация маточных артерий — перспективы лечения пациенток с фибромиомой матки 44

Результаты модифицированной лапароскопически ассистируемой неовагинопластики 48

Уничтожение использованных инъекционных игл прямо на шприце..... 50

Скрининг рака предстательной железы в условиях госпиталя ветеранов войн Ростовской области..... 51

Галокамера — путь к здоровью..... 55

Подходы к пониманию и дифференциальной диагностике наиболее частых соматических и психических патологических ощущений..... 56

Роль лектинов в изменчивости холерных вибрионов (биотехнологические аспекты использования) 58

Выставки юга..... 62, 64

Дарить жизнь дважды..... 63

70 лет 1602 Окружному военному клиническому госпиталю

Новиков В. А., к.м.н., начальник медицинской службы ЮВО; Крайнюков П. Е., к.м.н., начальник ФГУ «1602 ОВКГ» МО РФ, г. Ростов-на-Дону

1602 Окружному военному клиническому госпиталю исполнилось 70 лет. С 23 по 28 июня 1941 года в Ростове-на-Дону по мобилизационному плану горздравотдела в составе Северо-Кавказского фронта был сформирован 1602 сортировочно-эвакуационный госпиталь на 1200 коек.

В 1944 году госпиталь был переведен в статус окружного и, одновременно, гарнизонного военного госпиталя с прежним номером 1602 в составе Военно-санитарного управления СКВО. С 2000 года госпиталь стал клиническим и является учебной базой для некоторых кафедр Ростовского государственного медицинского университета.

Сегодня госпиталь является ведущим военным лечебно-диагностическим учреждением, методическим, научным и учебно-педагогическим центром в Южном военном округе. Он имеет хорошую материально-техническую базу, оснащен современным медицинским оборудованием. Врачи госпиталя используют новейшие технологии и стандарты в диагностике и лечении раненых и больных. Ежегодно в нем проходят лечение более 14000 человек, 30% из них — тяжело раненые и больные.

Военными врачами госпиталя накоплен значительный опыт по лечению и возвращению в строй раненых и больных участников боевых действий в Эфиопии, Анголе, Вьетнаме, Афганистане, Приднестровье, Абхазии, на территории России — в Чеченской Республике, Северной Осетии, Дагестане и Ингушетии.

С 1992 года 1602 ОВКГ является основным военно-медицинским центром, в котором проводится специализированное лечение раненых и больных из «горячих

точек» Северо-Кавказского региона. За период проведения боевых действий и контртеррористических операций на территории Северо-Кавказского региона авиационным и железнодорожным транспортом из районов боевых действий и военных госпиталей первого эшелона (г. Владикавказ, г. Моздок, н.п. Ханкала) были эвакуированы в 1602 ОВКГ 22000 военнослужащих, 10000 из которых имели боевую хирургическую травму. После проведенного в госпитале лечения около 15000 военнослужащих возвращены в строй. Для оказания неотложной квалифицированной и специализированной медицинской помощи раненым и больным в военных госпиталях первого эшелона направлялись врачебно-сестринские бригады специализированной медицинской помощи.

За период с сентября 2009 года по декабрь 2010 года проведена реорганизация 1602 ОВКГ путем присоединения к нему 27 медицинских учреждений округа. В состав 1602 ОВКГ входят 9 филиалов, 17 структурных подразделений, в том числе 7 госпиталей, 10 поликлиник.

На сегодняшний день штатная коечная емкость госпиталя с учетом присоединенных структурных подразделений — 3500 коек, без структурных подразделений штатная коечная емкость составляет 600 коек (хирургических коек — 49,9%, терапевтических — 41,8%, инфекционных и фтизиатрических — 8,3%). В госпитале развернуты 36 отделений, центр анестезиологии-реанимации, реанимации и интенсивной терапии, станция переливания крови (СПК), экспериментальная лаборатория, учебно-методический отдел (УМО), патологоанатомическое отделение (ПАО), штатная ВВК, клинико-диагностическая поликлиника.

Коллектив госпиталя всегда представляли высококвалифицированные специалисты, беззаветно преданные военной медицине. Сегодня в нем трудятся и несут службу более 1400 человек, а с учетом структурных подразделений и филиалов — более 8400 специалистов. Среди них: 5 заслуженных врачей РФ, 1 заслуженный работник здравоохранения РФ, 1 заслуженный врач РСО-Алания, 1 заслуженный врач Чеченской Республики, 3 доктора медицинских наук, 30 кандидатов медицинских наук, 1 кандидат фармацевтических наук; более 80% процентов врачей и провизоров имеют высшую и первую квалификационные категории. Пять врачей работают над докторскими диссертациями, 15 — над кандидатскими. Врачи госпиталя участвуют в научно-практической работе, выступают с докладами на конференциях, публикуют статьи в медицинских изданиях, сборниках научных работ. Ежегодно внедряются новые методики лечения и обследования больных.

За последнее десятилетие лечебно-диагностическая база госпиталя оснащена новейшей рентгеновской, ультразвуковой, эндоскопической, лабораторной аппаратурой, позволяющей проводить самые современные обследования больных.

Сегодня в состав нештатного рентгеновского центра госпиталя входят следующие подразделения: рентгеновское отделение, рентгеновский кабинет компьютерной томографии (КТ), рентгеновский кабинет магнитно-резонансной томографии (МРТ), отделение ультразвуковой диагностики, рентгеновский кабинет рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения, отделение радиоизотопной диагностики.

Рентгеновское отделение оснащено современными телеуправляемыми цифровыми диагностическими аппаратами, позволяющими производить все виды рентгенологических исследований с минимальными затратами времени. Применение цифровых технологий гарантирует высокое качество диагностических исследований и существенное снижение лучевой нагрузки на пациентов.

Отделение ультразвуковых исследований (УЗИ) оснащено аппаратами последнего поколения с высокоразрешающими датчиками, позволяющими использовать широкий спектр частот. Имеется возможность проведения всех видов УЗ-диагностики: от исследования внутренних органов, сердца и сосудов до мягких тканей, суставов и конечностей. УЗ-сканеры оснащены программами трехмерной обработки изображений, допплеровского цветного и энергетического картирования. Применение низкоэнергетического ультразвукового пучка гарантирует безопасность исследования в акушерской практике.

В рентгеновском кабинете КТ установлены спиральные компьютерные томографы, которые позволяют быстро проводить исследование больших областей тела. Сочетание высокой скорости сканирования и новых чувствительных детекторов привело к снижению лучевой нагрузки в 1,5—2 раза по сравнению с компьютерными томографами предыдущих поколений. При проведении контрастных исследований используются неионные контрастные вещества, имеющие минимальный риск развития побочных реакций.

Рентгеновский кабинет МРТ оснащен специализированным магнитно-резонансным томографом последнего поколения на базе постоянного магнита для получения изображений суставов конечностей человека, что не сопровождается лучевой нагрузкой.

На смену УЗИ аппарату для «слепого» исследования сосудов, который был установлен в 1998 году, пришли современные аппараты для УЗИ триплексного ангиосканирования артерий конечностей и магистральных артерий головы (МАГ), компьютерный томограф с возможностью трехмерной ангиографии. Успешно проводятся реконструктивные операции на брюшной аорте и ее ветвях и вмешательства на сонных артериях. В связи с возросшей достоверностью исследований значительно возросла доля оперативных вмешательств на магистральных венах при флотирующем тромбозе, введена в повседневную практику имплантация кава-фильтра.

Установлен ангиорентгенографический комплекс, что способствовало развитию рентгенэндоваскулярной хирургии. Спектр ангиохирургической помощи расширился также за счет внедренных в практику оперативных вмешательств на МАГ, реконструктивных вмешательств на подколенно-берцовом артериальном сегменте с применением методики in situ с использованием вальвулотома. Значительно возросло количество дистальных реконструктивных вмешательств на артериальном русле нижних конечностей.

В 2006 году впервые в госпитале была выполнена коронароангиография, с октября 2010 года выполняются операции эмболизации маточных артерий.

Хорошая техническая оснащенность позволяет внедрять в работу отделений госпиталя различные эндоскопические исследования и операции:

— трансдуоденальная холедохоскопия, эндопротезирование пластиковыми и металлическими саморасширяющимися стентами желчных путей и протока поджелудочной железы;

— широкое применение органосохраняющих операций при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, осложненных кровотечением, перфорацией (пилоропластика в различных модификациях и ваготомия);

— совершенствование методик пункционного чрескожного дренирования абсцессов и кист брюшной полости, забрюшинного пространства и грудной клетки;

— применение воздушно-плазменного аппарата «Плазон» для лечения ран мягких тканей, острых и хронических воспалительных процессов слизистых оболочек и внутренних органов;

— ультразвуковая кавитация брюшной полости при разлитых формах перитонита и многие другие.

Последние годы эндоскопическая диагностика внутренних органов занимает ведущее место в лечебно-диагностическом процессе. Традиционные методы ФЭГДС и ФКС в 1602 ОВКГ дополняются различными методиками биопсии и лечения отдельных заболеваний желудочно-кишечного тракта.

С 1996 года широко используется методика видеолапароскопии, как в целях диагностики заболеваний внутренних органов, так и их лечения. Широко используются в абдоминальной хирургии различные сшивающие аппараты, которые позволяют быстро и надежно формировать разнообразные анастомозы на разных уровнях желудочно-кишечного тракта. Используются современные шовные материалы, применение которых позволяет уменьшить количество послеоперационных нагноений, сократить сроки лечения и достигнуть удовлетворительного косметического эффекта.

В госпитале получили дальнейшее развитие различные современные методы эндоскопического гемостаза: клипирования, лигирования, термокоагуляции и аргоноплазменной коагуляции.

Все более широко внедряются методики диагностических пункций под контролем УЗИ и КТ, что существенно укорачивает предоперационный период, позволяет рационально планировать оперативное и консервативное лечение больных.

С 2005 года в эндоскопическом отделении постоянно используются компьютерные программы для создания и архивирования эндоскопических протоколов и видеозаписи эндоскопических исследований.

В 1982 году на базе кабинета функциональной диагностики (1959) создано отделение функциональной диагностики, оснащенное высокоинформативными диагностическими системами (электрокардиографы, электромиографы, электроэнцефалографы, современные холтеровские системы, системы суточного мониторирования АД отечественного и импортного производства, комплект оборудования для чреспищеводной электростимуляции сердца, компьютерные спирографы и многие другие).

Лабораторное отделение 1602 ОВКГ оснащено высокотехнологичным оборудованием: программируемым спектрофотометром, биохимическими и коагулографическими анализаторами, другими современными высокопроизводительными приборами и аппаратами, позволяющими осуществлять полное комплексное обследование всех органов и систем организма.

После реконструкции общехирургического операционного блока, включающего 6 операционных залов, с 2006 года начали функционировать 2 климатизированных операционных модуля с ламинарным потоком стерильного воздуха, исполнение которых основано на новейших технологиях.

Сегодня хирургическое отделение с операционными блоками, блоком для больных с гнойными хирургическими заболеваниями и стерилизационной, оснащенное современной аппаратурой и техникой, является многопрофильным отделением, в котором ежегодно выполняется около 4000 оперативных вмешательств, из них 50% — сложных.

Расширилась структура торакальных, абдоминальных, онкологических, нейрохирургических, урологических, гинекологических, травматологических, офтальмологических и лор-операций. Успешно развивается сосудистая и челюстно-лицевая хирургия. Продолжает совершенствоваться неотложная специализированная хирургическая помощь. Выполняются высокотехнологичные виды медицинской помощи (ВМП). Из года в год растет количество видеоэндоскопических операций, их удельный вес за последние 5 лет возрос до 26%.

В общем комплексе лечебных факторов в госпитале всегда придавалось большое значение физическим методам лечения. На протяжении многих лет более 50% всех больных пользовались физиотерапией. Госпиталь располагает хорошим физиотерапевтическим отделением. В составе отделения функционируют кабинеты: низкочастотной электротерапии и магнитотерапии; свето- и ультразвукового лечения; высокочастотной электротерапии; иглорефлексотерапии; галотерапии; грязеводолечебница с душевым и ванным залами, кабинетами психоэмоциональной разгрузки, грязелечения, ингаляторием, фитобаром, 3 массажными кабинетами. В работе используются самые современные методики, в том числе сухие углекислые ванны, реабилитационные программы Альфа-капсулы, галотерапия и др., всего более 200 методик. Ежегодно в физиотерапевтическом отделении лечатся до 8000 раненых и больных, а число выполненных физиопроцедур ежегодно составляет более 100000.

Из года в год продолжается совершенствование материально-технической базы госпиталя, благоустраивается его территория, осуществляется строительство новых лечебных корпусов. В начале 1974 года было построено и сдано в эксплуатацию современное 4-этажное здание хирургического корпуса на 200 коек, в 2000 году открыт и сдан в эксплуатацию новый современный терапевтический корпус на 150 коек. В 2008 году закончилось строительство 7-этажного лечебно-диагностического корпуса на 245 коек с надстройкой для актового зала на 250 мест, продолжаются работы по внутренней отделке помещений. В настоящее время проводится капитальный ремонт в помещениях нескольких отделений. Все это позволит качественно улучшить лечебно-диагностический процесс.

На протяжении многих лет сотрудники госпиталя систематически совершенствуют лечебно-диагностическую деятельность, используя современные достижения отечественной и мировой медицины. Это позволило 1602 ОВКГ СКВО прочно занимать передовые места среди военных лечебных учреждений Вооруженных Сил и пользоваться заслуженным авторитетом среди лечебных учреждений г. Ростова-на-Дону и Северо-Кавказского военного округа. Так, Постановлением Президиума Верховного Совета и Совета Министров СССР от 13.12.1972 г. госпиталь награжден Юбилейным Почетным знаком. В 1977 году госпиталь награжден призом Обкома КПСС и Облисполкома, в 1978 году — переходящим Красным Знаменем Военного Совета Краснознаменного Северо-Кавказского военного округа, которое удерживал на протяжении многих лет. В 2000 году травматологическое отделение 1602 ОВКГ СКВО было признано лучшим среди хирургических отделений окружных (флотских) госпиталей МО РФ и премировано денежной премией. В 2002 году полковник м/с Ахадов А. М. стал лауреатом I национальной премии лучшим врачам России «Призвание» и в номинации «Специальная премия для медиков, участников современных войн», был награжден памятным знаком.

Рожденный в годы Великой Отечественной войны, 1602 Окружной военный клинический госпиталь и сейчас, на рубеже своего 70-летия, остается на переднем крае военной медицины округа.

О нарушениях, выявленных Управлением Росздравнадзора по Ростовской области в 2008—2010 годах

Трепель В. Г., руководитель Управления Росздравнадзора по РО;
Полинская Т. А., к.ф.н., зам. руководителя; Шишов М. А., к.м.н., главный госинспектор;
Шумилина Е. В., ведущий специалист-эксперт;
Управление Росздравнадзора по Ростовской области; г. Ростов-на-Дону

В соответствии с установленной компетенцией Управление Росздравнадзора по Ростовской области проводит проверки в отношении организаций всех форм собственности и ведомственной принадлежности, осуществляющих фармацевтическую и медицинскую деятельность.

Федеральным законом «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» органу государственного контроля вменено в обязанность в случае выявления нарушений обязательных требований принимать меры по привлечению лиц, допустивших выявленные нарушения, к ответственности. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях уполномочивает сотрудников Росздравнадзора и его территориальных органов привлекать виновных должностных и юридических лиц к административной ответственности посредством возбуждения дел об административных правонарушениях, предусмотренных ст. 6.2, ст. 6.15, 6.16, ч. 2—4 ст. 14.1, ч. 1 ст. 19.4, ст. 19.20 КоАП РФ.

Учитывая специфику полномочий Росздравнадзора и его территориальных органов, наиболее часто составляются протоколы об административном правонарушении, предусмотренном ст. 19.20 КоАП РФ (осуществление деятельности, не связанной с извлечением прибыли, без лицензии или с нарушением лицензионных требований и условий), а также ст. 14.1 КоАП РФ (осуществление предпринимательской деятельности без государственной регистрации или без специального разрешения — лицензии).

Например, с 2006 по 2010 годы Управлением Росздравнадзора по Ростовской области были составлены и направлены в суд 1137 протоколов об административном правонарушении при относительной стабильности как общего числа ежегодно составляемых протоколов, так и принятых по ним решений суда последние 3 года (рис. 1).

В частности, в 2009 году было составлено 343 протокола, из них по ст. 14.1 КоАП РФ — 100, по ст. 19.20 КоАП РФ — 243 протокола. По направленным в 2009 году протоколам судами были приняты решения (согласно полученным судебным актам): о привлечении к административной ответственности в виде наложения административного штрафа на общую сумму 2,5 млн рублей, о приостановлении деятельности 4 лицензиатов (1%), о вынесении устных замечаний — 31 (9%), о вынесении предупреждений — 3 (0,9%), об отказе в привлечении к ответственности — 16 лицензиатов (4,6%).

В 2010 году составлено 263 протокола, из них по ст. 14.1 КоАП РФ — 63, по ст. 19.20 КоАП РФ — 200 протоколов. По направленным в 2010 году протоколам судами были приняты решения (согласно полученным к 23.01.2011 судебным актам): о привлечении к административной ответственности в виде наложения административного штрафа на общую сумму — 1,6 млн рублей, о приостановлении деятельности 3 лицензиатов (1%); о вынесении устных замечаний — 12 (4,5%); о вынесении предупреждений — 10 (4%); об отказе в привлечении к ответственности — 12 (4,5%).

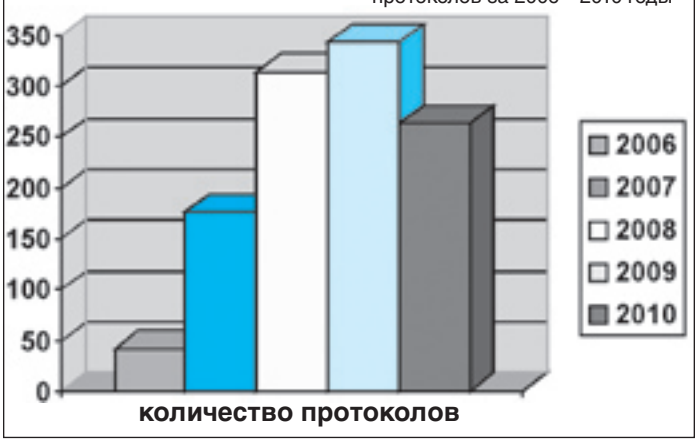
При этом по результатам проверок установлено, что самыми распространенными нарушениями, выявляемыми в лечебных учреждениях, являются:

- *осуществление без лицензии отдельных работ и услуг, составляющих медицинскую деятельность;*
- *несоответствие уровня профессиональной послевузовской подготовки установленным требованиям, а также отсутствие повышения квалификации медицинских работников за последние пять лет;*
- *замыкает тройку лидеров по числу нарушений отсутствие у медицинских учреждений договоров на техническое обслуживание всего имеющегося медицинского оборудования либо находящихся в штате специалистов-техников, соответствующих установленным требованиям.*

Необходимо отметить, что, с одной стороны, внесенные в 2010 году изменения в федеральное законодательство смягчили юридическую ответственность, обусловленную нарушениями в сфере лицензирования. Так, если до апреля 2010 года осуществление предпринимательской деятельности с нарушением лицензионных требований и условий, если это деяние причинило крупный ущерб гражданам, организациям или государству, либо сопряжено с извлечением дохода в крупном размере, влекло уголовную ответственность, предусмотренную ст. 171 УК РФ, то со вступлением в силу Федерального закона от 07.04.2010 №60-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с 09.04.2010), нарушение лицензионных требований и условий влечет только административную ответственность.

С другой стороны, в соответствии со ст. 7, ч. 1 ст. 10 Федерального закона от 08.11.2010 №293-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием контрольно-надзорных функций и оптимизацией предоставления государственных услуг в сфере образования»

Рис. 1. Динамика количества составленных протоколов за 2006—2010 годы



внесены изменения в ст. 19.20 КоАП РФ, в частности, с 1 января 2011 года увеличен размер административного штрафа за осуществление деятельности, не связанной с извлечением прибыли:

- *без лицензии, если лицензия обязательна, для должностных лиц — от 30000 до 50000 рублей, для юридических лиц — от 170000 до 250000 рублей (согласно ранее действующей редакции КоАП РФ, для должностных лиц — от 1000 до 2000 рублей, для юридических лиц — от 10000 до 20000 рублей);*
- *с нарушением требований или условий лицензии, если лицензия обязательна, для должностных лиц — от 15000 до 25000 рублей, для юридических лиц — от 70000 до 100000 рублей (согласно ранее действующей редакции КоАП РФ, для должностных лиц — от 500 до 1000 рублей, для юридических лиц — от 5000 до 10000 рублей);*
- *с грубым нарушением требований или условий лицензии, если лицензия обязательна, для должностных лиц — от 25000 до 30000 рублей, для юридических лиц — от 100000 до 150000 рублей (согласно ранее действующей редакции КоАП РФ, для должностных лиц — от 1000 до 1500, для юридических лиц — от 10000 до 15000 рублей).*

В заключение хотелось бы напомнить, что знание и соблюдение требований законодательства в области лицензирования медицинской деятельности является одним из необходимых условий успешной работы медицинской организации. В противном случае это может повлечь за собой привлечение как самой организации, так и ее руководителя к юридической ответственности.

АСПИРАНТУРА – ФОРМУЛА УСПЕХА И БЛАГОПОЛУЧИЯ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЗДОРОВЬЯ

ОБЪЯВЛЯЕТ ПРИЕМ В АСПИРАНТУРУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 14.02.03

«ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

Выпускники аспирантуры защищают диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

г. Кисловодск, ул. Р. Люксембург, 42
Отдел аспирантуры, тел.: (87937) 2-92-11, 6-29-84; www.niizdoroviya.ru
Гос. лицензия, выданная Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки №003547 от 03.06.10 г.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЗДОРОВЬЯ – ЗАЛОГ УСПЕШНОЙ КАРЬЕРЫ!

РЕКЛАМА

Об обороте биологически активных добавок к пище

Соловьев М. Ю., руководитель Управления Роспотребнадзора по Ростовской области, г. Ростов-на-Дону

В современных условиях в формировании и сохранении здоровья населения фактор питания занимает одно из ведущих мест.

В последние годы состояние здоровья населения характеризуется негативными тенденциями. У большинства населения в целом по России и в Ростовской области, в частности, выявляются нарушения полноценного питания, нарушения структуры и качества питания, обусловленные недостаточным потреблением пищевых веществ, в первую очередь витаминов, микро- и макроэлементов, полноценных белков.

Питание большинства населения является нерациональным: рацион питания имеет избыточную калорийность, разбалансирован по содержанию жиров, белков, углеводов, не обеспечивает потребности организма в витаминах А, С, В, в макроэлементах кальции, фосфоре, магнии; питание имеет преимущественную жировую и белковую направленность. В составе рациона питания населения Ростовской области отмечается избыточное количество колбасных изделий, масла растительного, макаронных и кондитерских изделий при недостаточном потреблении молока и кисломолочных продуктов, рыбной продукции, овощей, ягод, фруктов. В результате за последние годы отмечен рост таких алиментарно-зависимых заболеваний как ожирение, сахарный диабет, болезни органов пищеварения.

Потребление обогащенных пищевых продуктов, витаминных препаратов, биологически активных добавок к пище (БАД) находится на достаточно низком уровне.

Ключевым фактором, способствующим формированию оптимального алиментарного статуса и укреплению здоровья населения, является характер питания. Одним из основных направлений в данной области является оптимизация питания населения через употребление в пищу БАД. Они позволяют восполнить алиментарный дефицит современного человека и пополнить его рацион необходимыми организму витаминами, минеральными веществами, микроэлементами, растительными волокнами и другими ингредиентами.

В соответствии с Федеральным законом от 02.01.2000 №29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов», БАД относятся к пищевым продуктам.

Действующим законодательством запрещается позиционирование БАД в качестве лекарственных средств, в связи с чем изготовителям БАД в обязательном порядке предписывается нанесение на этикетку БАД полных сведений о его составе, а также надписи о том, что БАД не являются лекарственными препаратами.

В целях реализации федеральных законов от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», от 02.01.2000 №29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, ее территориальными органами осуществляется государственная регистрация БАД, а также государственный санитарно-эпидемиологический надзор (контроль) за соответствием БАД и условий их производства и оборота государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

В соответствии с СанПиН 2.3.2.1290—03 «Гигиенические требования к организации производства и оборота биологически активных добавок к пище» продажа БАД может осуществляться только через аптечные учреждения (аптеки, аптечные магазины, аптечные киоски), специализированные магазины по продаже диетических продуктов, продовольственные магазины (специальные отделы, секции, киоски). Кроме того, Правилами продажи отдельных видов товаров, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 19.01.1998 №55, не допускается продажа продовольственных товаров в месте нахождения покупателя вне стационарных мест торговли: на дому, по месту работы и учебы, на транспорте, на улице и в иных местах.

В настоящее время на территории Ростовской области действуют различные формы обращения БАД:

- *2 предприятия осуществляют производство БАД;*
- *20 оптовых фирм осуществляют оптовую реализацию и хранение БАД;*
- *46 специализированных магазинов и отделов в магазинах и 749 аптек осуществляют розничную реализацию БАД.*

В целях предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей, Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека проводится «Система добровольной сертификации биологически активных добавок к пище, пищевых добавок и пищевых продуктов, полученных из генетически модифицированных источников».

Добровольная система сертификации БАД позволяет производителю информировать потребителя не только о безопасности продукции, количественном содержании биологически активных компонентов в БАД, но и об эффективности БАД в соответствии с заявленными свойствами.

В рамках системы добровольной сертификации проводится сертификация БАД и выдается сертификат соответствия установленного образца.

Не допускается реализация БАД:

- *не прошедших государственной регистрации;*
- *без удостоверения о качестве и безопасности;*
- *с истекшим сроком годности;*
- *при отсутствии надлежащих условий хранения;*
- *не соответствующих санитарным правилам и нормам;*
- *без этикетки;*
- *в случае, когда информация на этикетке не соответствует согласованной при государственной регистрации;*
- *при отсутствии на этикетке информации, наносимой в соответствии с требованиями действующего законодательства.*

Управлением Роспотребнадзора по Ростовской области при проведении государственного надзора выявляются серьезные нарушения в сфере реализации БАД.

Наибольшее количество нарушений допускается хозяйствующими субъектами в части оборота БАД, реализуемых с нарушением требований к этикетке, установленных законодательными актами и свидетельством о государственной регистрации БАД.

Информация о БАД должна содержать:

- *наименование БАД с указанием товарного знака изготовления (при наличии);*
- *обозначения нормативной и технической документации, обязательным требованиям которых должны соответствовать БАД (для отечественных БАД);*
- *сведения о весе или объеме БАД в единице потребительской упаковки;*
- *сведения о противопоказаниях для применения;*
- *указание, что БАД не является лекарством;*
- *дата изготовления, гарантийный срок годности;*
- *условия хранения;*
- *информация о государственной регистрации БАД с указанием номера и даты;*
- *место нахождения, наименование изготовителя (продавца) и место нахождения и телефон организации, уполномоченной изготовителем (продавцом) в принятии претензий от потребителей;*
- *информация о том, источником каких биологически активных веществ является БАД в соответствии со свидетельством о государственной регистрации;*
- *состав продукта с указанием ингредиентов в порядке, соответствующем их убыванию в весовом или процентном выражении. В случае использования в составе БАД пищевых веществ (аминокислоты, жирные кислоты, углеводы, витамины, минеральные вещества, микроэлементы, пищевые волокна) на этикетке указывается количественное содержание и процент от рекомендуемой суточной дозы потребления каждого из веществ, при этом допустимо указывать витамины не в порядке убывания их весового или процентного соотношения, а по группам витаминов. Для БАД на растительной основе количество биологически активных веществ (например, флавоноиды, убихинон, арбутин, катехины и др.) и процент от их адекватного уровня потребления в соответствии с МР 2.3.1.1915—04 на этикетку выносить не обязательно.*

Управлением Роспотребнадзора по Ростовской области в 2010 году обследовано 148 объектов, осуществляющих оборот БАД, в ходе надзорных мероприятий выявлено 104 нарушения.

Основными нарушениями, выявляемыми в ходе проверок, являются:

- *несоответствие информации на этикетке требованиям действующего законодательства и информации, согласованной при регистрации (на этикетках зачастую не приводится в полном объеме ингредиентный состав, сведения об основных потребительских свойствах, противопоказаниях, способах применения) — 47,5% от общего количества выявленных нарушений;*
- *реализация БАД без сопроводительных документов (регистрационных удостоверений, удостоверений о качестве и безопасности на каждую партию продукции) — 30%;*
- *нарушения условий хранения при реализации — 20%;*
- *различные нарушения при рекламе БАД — 2%.*

За выявленные нарушения наложено 150 штрафов на сумму 528200 рублей (в 2009 году наложено 128 штрафов на сумму 469000 рублей).

Одной из проблем при обороте БАД является недостоверная реклама этой продукции, которая в части показаний для применения не соответствует информации,

согласованной при государственной регистрации (или санитарно-эпидемиологической экспертизе) продукции. В настоящее время широко распространена реклама, в том числе и через средства массовой информации, которая содержит неподтвержденные данные о составе и свойствах продукта, рекомендациях по применению (включая перечень заболеваний), а также об отсутствии противопоказаний у рекламируемого продукта. Подобные нарушения законодательства вводят в заблуждение потребителей и порождают многочисленные жалобы.

Как показывает анализ поступающих обращений граждан с жалобами на недобросовестную практику распространения под видом лечебных препаратов обычных БАД, а нередко и их суррогатов, имеющую вполне очевидные признаки мошенничества, в качестве обманутых приобретателей БАД чаще всего фигурируют люди преклонного возраста, в основном инвалиды, склонные в надежде излечиться от всяческих недугов легко поддаваться настойчивым увещеваниям лиц, паразитирующих на их доверчивости.

Как следует из обращений граждан, недобросовестный продавец при разговоре с заявителями по телефону ссылается на якобы имеющиеся рекомендации Минздрава по применению БАД, что не является действительностью, тем самым умышленно вводя в заблуждение и обманывая граждан, которые обратились к нему по рекламе, распространяемой СМИ. В последнее время мошенники все чаще усугубляют свои противоправные деяния всякого рода обещаниями несуществующих «компенсационных выплат» пострадавшим со стороны государственных органов после перечисления на счета соответствующих фирм-однодневок или подставных лиц «подоходного налога».

В то же время оплата за товар, как правило, производится заявителями путем денежного перевода в адрес физических лиц, которые якобы являются сотрудниками этих организаций. С учетом положений потребительского законодательства, правоотношения по сделкам между физическими лицами законом РФ «О защите прав потребителей» не регулируются.

Как правило, у пострадавших в результате таких действий лиц отсутствуют достоверные сведения о продавцах БАД и месте их нахождения, либо в информации заявителей фигурируют фиктивные адреса различных несуществующих клиник, медицинских центров и т. д., что значительно затрудняет их идентификацию в качестве легальных субъектов предпринимательской деятельности и, как следствие, приводит к невозможности их проверки в установленном законом порядке силами Управления Роспотребнадзора по Ростовской области, не наделенного правом совершения каких-либо следственных действий или проведения оперативно-розыскных мероприятий по установлению лиц, виновных в совершении, по сути, уголовно наказуемых деяний.

Характерно, что в результате описанного обмана у пострадавших формируется устойчивое недоверие и явно негативное отношение к БАД как таковым, даже несмотря на то, что в жалобах граждан в подавляющем большинстве случаев фигурируют находящиеся в законном обороте и прошедшие процедуру государственной регистрации пищевые продукты данной группы.

В 2011 году подписано соглашение о сотрудничестве между Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Всероссийским обществом инвалидов, в его рамках предпринимаются совместные действия, направленные на недопущение дальнейшего распространения практики обмана, в первую очередь, инвалидов, как наиболее уязвимой категории потребителей БАД, за счет введения их в заблуждение относительно истинного назначения и потребительских свойств этой продукции.

ЭКО medical
+ технологии чистоты

+7 (473) 224-86-40
Звоните и заказывайте
http://www.eco-medical.ru
e-mail: info@eco-medical.ru

Компания «ЭкоМедикал+» — российский производитель аппаратов для одевания бахил СтЭко.

Приобретя машину СтЭко, вы сделаете правильный выбор: благодаря данному устройству вам больше никогда не придется думать о грязи, оставленной обувью на полу!

СтоЭко удобна и безопасна в применении

Вам больше не нужно нагинаться, чтобы надеть бахилы, мы заботимся о вашем комфорте!

РЕКЛАМА

Диспансеризация и медицинская реабилитация детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации

Ходарев С. В., д.м.н., заслуженный врач РФ, главный врач ГУЗ «ЦВМиР №1» РО; Выгонская Т. В., начальник отдела Охраны здоровья женщин и детей управления лечебно-профилактической помощи МЗ РО; Поддубная Т. М., к.м.н., зав. отделением детской медицинской реабилитации, ГУЗ «Центр восстановительной медицины и реабилитации №1» Ростовской области; г. Ростов-на-Дону

В течение трех лет в Ростовской области, как и во всей России, проводилась диспансеризация детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации [1, 2]. За это время был накоплен определенный опыт, который позволил провести коррекцию некоторых положений, а самое главное — оценить эффективность работы проекта.

В Ростовской области для проведения медицинских осмотров детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, было задействовано 16 лечебно-профилактических учреждений. Подлежали диспансеризации воспитанники 134 стационарных учреждений, подведомственных Министерству общего и профессионального образования Ростовской области. В 2007 году прошли диспансеризацию 2613 человек, в 2008 — 7445, в 2009 — 8344 ребенка. Всего за три года первично было осмотрено 9112 детей.

В структуре заболеваний на первом месте находились психические расстройства и расстройства поведения — 16,7% (в 2008 г. — 15,7%). Второе и третье места делили в разные годы болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (15,1%) и болезни органов пищеварения — 13,8%. При анализе результатов проведенной работы установлено, что у каждого ребенка в среднем зарегистрировано три заболевания.

Впервые выявленные заболевания составили 42% (в 2008 г. — 45,2%). В структуре впервые выявленной патологии на первом месте находились болезни органов пищеварения — 19,2% (в 2008 г. — 19,3%), на втором месте — болезни глаза и его придаточного аппарата (13,6%), на третьем месте находились болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани — 11,2%.

В числе учреждений, осуществляющих диспансеризацию детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, находилось и ГУЗ «ЦВМиР №1» РО — современное лечебно-профилактическое многопрофильное учреждение, оснащенное новейшим медицинским оборудованием, в течение 20 лет оказывающее реабилитационную помощь взрослому и детскому населению. Сотрудниками Центра в 2007 году были осмотрены 259 детей-сирот, в 2008 году — 426 и в 2009 — 458 детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. Всего за три года первично было осмотрено 554 ребенка. Структура заболеваемости этих детей мало отличалась от общей картины.

Учитывая структуру заболеваемости осмотренных детей, профиль и возможности ГУЗ «ЦВМиР №1» РО, в ходе диспансеризации сотрудниками центра были предложены реабилитационные программы для повышения эффективности внедряемого проекта (табл. 1, 2) [3]. В процессе первого года диспансеризации было обнаружено, что не у всех детей с выявленной патологией поставлен окончательный диагноз — более 25% детей нуждались в углубленном обследовании. В связи с этим проведено углубленное клиническое обследование 67 детей в 2007 году, 116 — в 2008, 120 детей — в 2009 году.

Заболевания костно-мышечной системы были впервые выявлены у 65 детей в 2007 году, у 269 — в 2008, и у 205 человек — в 2009. Диагноз сколиоз (М41.1) выставлен 59 детям в 2007 году, 250 — в 2008 и 191 ребенку — в 2009 году; плоскостопие (М21.4) — 40 детям в 2007, 150 — в 2008, 124 — в 2009 году. Сочетание этих патологических состояний отмечалось у 38 детей в 2007, у 146 — в 2008 и у 119 человек — в 2009 году. Полученные результаты (у 44,3% детей в течение трех лет впервые выявлены различные заболевания опорно-двигательного аппарата) сопоставимы с результатами осмотров, проводимых нами в организованных коллективах. Так, у 48% школьников и 36,5% детей в дошкольных образовательных учреждениях выявлялись нарушения осанки, сколиоз и плоскостопие. Чаще всего отмечались нарушения осанки и сколиоз, как у детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации (41%), так и у школьников и дошкольников, посещающих ДОУ (42% и 33,4%, соответственно). Всем детям были назначены реабилитационные мероприятия, включающие массаж, лечебную физкультуру (ЛФК), а детям с плоскостопием рекомендовано использование ортопедических стелек. Контроль выполнения назначений и динамическое наблюдение выявило стабилизацию состояния у подавляющего большинства детей (табл. 3).

Особое внимание уделялось эндокринной патологии, в частности, заболеваниям щитовидной железы. Всем нуждающимся детям было проведено дополнительное обследование — УЗИ щитовидной железы, определение свободного тироксина (Т4), тиреотропного гормона (ТТГ) и антител к микросомальным ферментам в крови. Это позволило установить следующие диагнозы: диффузный токсический зоб, тиреотоксикоз (Е05.0) — у 1 человека в 2007 году, у 3 детей в 2008, и у 5 человек — в 2009 году; субклинический гипотиреоз (Е03.0) — у 11 человек в 2007 году, у 15 — в 2008 и 2009; аутоиммунный тиреоидит (Е06.3) — у 19 детей в 2007, у 23 — в 2008, и у 25 — в 2009 году; диффузный нетоксический зоб (Е04.0) — у 85 человек в 2007 году, у 100 — в 2008 году, и у 115 — в 2009. У детей, осмотренных в школах и дошкольных образовательных учреждениях, также превалировало выявление диффузного нетоксического зоба (19,4% и 24,2% соответственно), что незначительно отличалось от полученных показателей у детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации (27,1%).

Согласно установленным диагнозам, для всех детей были разработаны индивидуальные программы медицинской реабилитации и даны методические рекомендации по проведению йодной профилактики централизованным методом на базе детских домов. В дальнейшем осуществлялось динамическое наблюдение за детьми врачом-эндокринологом. На фоне лечения отмечалось сокращение размеров зоба, либо нормализация размеров щитовидной железы. Дети с нарушениями питания в 2007 году составили 10% обследованных, в 2008 и 2009 годах — 8,7%. Им был проведен расчет и коррекция

питания, после чего большинство пациентов начало прибавлять в весе (табл. 4).

Детям с заболеваниями нервной системы после осмотра неврологом назначалось по показаниям углубленное обследование: электроэнцефалограмма (ЭЭГ), реоэнцефалограмма (РЭГ), электрокардиограмма (ЭКГ), допплерография сосудов головы и шеи, рентгенография черепа и позвоночника, психологическое тестирование. Полученные данные позволили впервые установить диагнозы 41 ребенку в 2007 году, 71 — в 2008, 101 — в 2009. Так, диагноз эпилепсии (G40.0) был выставлен 3 детям в 2007 и 2008 годах, 4 — в 2009; минимальной мозговой дисфункции (G93.4) — 12 детям в 2007 году, 28 — в 2008, и 43 — в 2009; вегетососудистой дистонии (G90.8) — 26 детям в 2007, 40 — в 2008, 54 детям — в 2009 году. Среди всех заболеваний нервной системы у детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, так же, как у детей, осмотренных нами в организованных коллективах, чаще всего отмечались минимальная мозговая дисфункция (ММД) и вегетососудистая дистония (ВСД) (табл. 5).

Реабилитационные мероприятия для детей с заболеваниями центральной нервной системы (ЦНС) проводились на фоне динамического наблюдения, базисной медикаментозной терапии с учетом ведущего синдрома, сопутствующих заболеваний и включали:

- *регулярный прием поливитаминных препаратов, витаминно-минеральных комплексов (нейромультивит и др.);*
- *массаж шейно-воротниковой зоны, спины, верхних и/или нижних конечностей 2 раза в год;*
- *лечебную физкультуру;*
- *различные методы рефлексотерапии и физиотерапии (электрофорез со спазмолитиками, электрофорез с нейромедином и др.);*
- *психокоррекционную работу (групповую и индивидуальную психотерапию);*
- *занятия с логопедом (по показаниям);*
- *медикаментозную коррекцию.*

Большое внимание уделялось психологической помощи детям-сиротам и детям, находящимся в трудной жизненной ситуации [4]. Ее основными целями являлись формирование чувства принадлежности к группе, позитивного отношения к своему «я» и сверстникам, развитие навыков социального поведения и самостоятельности, повышение уверенности в себе и защищенности, развитие способностей ребенка к сопереживанию, эмпатии. Психокоррекционные занятия носили курсовой характер

Таблица 1

Протокол восстановительно-реабилитационных мероприятий при различных заболеваниях у детей
I. Диагностические технологии

№	Наименование	Частота назначения консультаций (исследований)	Частота визитов (исследований) в течение 1 года	Обоснование и требования к результатам
1	Анкетирование. Анализ данных, полученных в результате анкетирования	100%	2	Оценка жалоб и данных анамнеза, разработка индивидуальной программы диагностики, профилактики и реабилитации; контроль эффективности
2	Осмотр педиатра: антропометрия, оценка состояния физического развития с определением индекса массы тела (ИМТ), оценка состояния кожных покровов, пальпация щитовидной железы, пальпация регионарных лимфоузлов, оценка полового развития по Таннеру	100%	2	Клиническая оценка состояния ребенка, разработка индивидуальной программы диагностики, профилактики и реабилитации; контроль эффективности
3	Осмотр врачей-специалистов (эндокринолог, невролог, гастроэнтеролог и др.)	100%	2	Клиническая оценка состояния ребенка, разработка индивидуальной программы диагностики, профилактики и реабилитации; контроль эффективности
4	УЗИ щитовидной железы	100%	2	Определение размеров и структуры паренхимы щитовидной железы
5	ОАК, ОАМ	60%	1-2	Выявление анемиии, эозинофилии, лейкопении, лимфоцитоза
6	ЭЭГ	60%	2	Оценка соответствия уровня зрелости ЦНС возрасту ребенка
7	РЭГ	60%	2	Характеристика кровонаполнения сосудов головного мозга
8	Оценка вегетативного статуса с помощью аппарата кардиоинтервалографии	60%	2	Оценка вегетативного статуса (предварительная)
9	Оценка вегетативного статуса (2 уровень)	50%	1	Оценка вегетативного статуса, разработка индивидуальной программы реабилитации, контроль эффективности
10	УЗИ	100%	2	Выявление органических заболеваний ЖКТ
11	Копрологическое исследование	100%	1-2	Выявление синдрома внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы, мальдигестии
12	Исследование кала на гельминты	100%	1-2	Исключение паразитарных заболеваний
13	Исследование крови на выявление антител к лямблиям	80%	1-2	Исключение лямблиоза
14	Исследование кала на дисбактериоз	90%	1-2	Уточнение бактериального пейзажа толстой кишки
15	Биохимическое исследование крови (билирубин общий, прямой, непрямой; АСТ, АЛТ, щелочная фосфатаза, амилаза)	60%	1	Исключение заболеваний гепатобилиарной системы и поджелудочной железы, целиакии
16	Прием (консультация) психолога	100%	2-4	Диагностика состояния психоэмоциональной сферы, выявление дополнительных факторов риска, коррекция программ
17	Прием (консультация) врача-физиотерапевта	100%	1-2	Назначение программы физиопрофилактики, контроль эффективности
18	Прием (консультация) рефлексотерапевта	60%	1-2	Назначение программ рефлексопрофилактики, контроль эффективности
19	Прием (консультация) врача ЛФК	60%	1-2	Назначение программы ЛФК и контроль эффективности

Таблица 2

Протокол восстановительно-реабилитационных мероприятий при различных заболеваниях у детей
II. Здоровье-корригирующие технологии

№	Наименование	Частота назначения методов	Количество процедур в течение 1 курса	Частота применения методов (количество курсов) в течение 1 года	Обоснование и требование к результатам
1	**Соблюдение режима дня**	100%	постоянно	постоянно	Неспецифическое воздействие на организм ребенка, способствующее его нормальному созреванию и развитию
2	**Сбалансированное питание**	100%	постоянно	постоянно	Соблюдение норм физиологической потребности организма по белкам, жирам, углеводам, микроэлементам
3	**Закаливание**	100%	постоянно	постоянно	Стимуляция неспецифической резистентности организма
4	**Витаминопрофилактика (поливитаминные препараты)**	100%	2 мес.	1	Профилактика гиповитаминоза
5	**Проведение массовой йодной профилактики. Введение в рацион продуктов, обогащенных йодом (соль, хлеб)**	100%	постоянно	постоянно	Увеличение ежедневного поступления йода с продуктами питания
6	**Индивидуальная профилактика ИДЗ. Назначение препаратов йода в лечебной дозе**	40%	6 мес.	1-2	Компенсация клинических проявлений йодного дефицита путем назначения лечебных доз йода в виде лекарственных препаратов
7	**Прием корректоров мозгового метаболизма, антиоксидантов**	60%	1 мес.	2	Способствуют реституционным механизмам восстановления, повышению устойчивости мозга к гипоксии, коррекция мозгового метаболизма
8	**Прием пробиотиков, пребиотиков, симбиотиков**	80%	по показаниям	по показаниям	Ингибирование роста, размножения и колонизации патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, создание оптимальных условий для развития облигатных микроорганизмов, иммуномодулирующее действие, оптимизация физиологических функций и биохимических реакций организма
9	**Прием желчегонных препаратов, гепатопротекторов**	60%	по показаниям	по показаниям	Нормализация оттока желчи. Нормализация функциональных возможностей печени
10	**Психологическая профилактика**	100%	10-15	2-3	Коррекция нарушений психоэмоциональной сферы
11	**Физиотерапия**	100%	10-12	2	Стимуляция деятельности различных органов и систем, в зависимости от выявленной патологии
12	**Массаж шейно-воротниковой зоны, спины, конечностей**	90%	10	2	Неспецифическая стимуляция экстероцептивной и проприоцептивной чувствительности, общетонизирующее действие, формирование нормального мышечного тонуса
13	**Массаж (частичный, локальный, сегментарный)**	100%	10-12	2	Снимает явления вегетативной дисфункции, улучшение двигательной активности и общего состояния ребенка
14	**Физкультура**	100%	постоянно	постоянно	Улучшение степени физического развития ребенка

и осуществлялись в индивидуальной и групповой форме. Они включали методы психогимнастики, игровой психотерапии (игры с правилами, творческие игры, дидактические развивающие игры), моделирования и анализа заданных ситуаций, импровизации, дискуссии, арттерапии (свободное и тематическое рисование, лепка, оригами). Использовалось реабилитационное оборудование, оказывающее комплексное воздействие на нервную систему — сенсорная комната (комплекс, направленный на нормализацию эмоциональной сферы, сенсорно-перцептивной и интеллектуальной деятельности), тренажер БОС-дыхание (коррекционно-оздоровительная система, работающая на принципе биологической обратной связи), галокамера.

В структуре заболеваний органов пищеварения первое место занимают функциональные нарушения желчного пузыря (К31.9), второе — хронический гастродуоденит (К29.8). Эти диагнозы были установлены впервые 24 детям в 2007 году, 95 — в 2008, и 37 — в 2009 году. Заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) были впервые выявлены у 21,3% детей, что несколько выше, чем у обследованных нами детей в дошкольных образовательных учреждениях (13,6%) и школьников (16,5%). Всем детям с выявленной патологией ЖКТ была рекомендована диетотерапия. В острый период заболевания назначалась медикаментозная терапия, физиопроцедуры, включающие лечение лазером, индуктотермию, озокеритовые или парафиновые аппликации, электрофорез с лекарственными средствами (в зависимости от возможностей и оснащенности стационарных учреждений). В период неполной и полной ремиссии дополнительно рекомендовалась гидротерапия, ЛФК, психотерапия.

Реабилитация детей с заболеваниями ЖКТ включала:

- *рациональное питание, соответствующее форме и стадии основного заболевания;*
- *профилактику глистных и протозойных инвазий;*
- *регулярный прием поливитаминных препаратов, витамино-минеральных комплексов (юникап и др.);*
- *прием пребиотиков, пробиотиков, симбиотиков;*
- *массаж живота 2 раза в год;*
- *лечебную физкультуру, в том числе дыхательную гимнастику;*
- *различные методы рефлексотерапии и физиотерапии по общепринятым методикам (в зависимости от нозологии);*
- *психологическую профилактику;*
- *медикаментозное лечение в зависимости от нозологии.*

Так, при функциональных расстройствах желчного пузыря рекомендован прием желчегонных препаратов, гепатопротекторов. При хроническом гастрите, хроническом гастродуодените показан прием противовоспалительных

средств, антацидов и гепатопротекторов. При функциональных расстройствах кишечника в первую очередь рекомендуется прием пробиотиков и пребиотиков.

Наш опыт показывает необходимость выявления заболеваний органов пищеварения на ранних стадиях, динамического наблюдения за детьми и своевременного проведения лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий. Правильно выбранная тактика и индивидуальный подход, плановое противорецидивное лечение предупреждают прогрессирование процесса в области ЖКТ (табл. 6).

Около 25% воспитанников детских домов были отнесены к группе часто и длительно болеющих детей. Реабилитация этого контингента проводилась педиатром совместно с лор-врачом и аллергологом-иммунологом.

Восстановительное лечение включало:

- *рациональное питание с достаточным поступлением белка;*
- *регулярный прием поливитаминных препаратов, витамино-минеральных комплексов (компливит, алфавит, мультитабс иммуно кидс и др.);*
- *массаж грудной клетки и шейно-воротниковой зоны 2 раза в год;*
- *лечебную физкультуру, включая дыхательную гимнастику;*
- *различные методы рефлексотерапии и физиотерапии по общеукрепляющим методикам;*
- *санацию очагов хронической инфекции, включая лор-органы и ротовую полость (своевременное лечение кариеса);*
- *медикаментозную иммунореабилитацию.*

Для профилактики острых респираторных вирусных инфекций был рекомендован комплекс мероприятий, включающий:

Таблица 3

Динамика состояния здоровья детей с заболеваниями опорно-двигательного аппарата

Диагноз	2007 г.		2008 г.		2009 г.	
	До реабилитации	После реабилитации	До реабилитации	После реабилитации	До реабилитации	После реабилитации
Сколиоз	22,8%	19,3%	59,1%	57,3%	41,7%	37,9%
Плоскостопие	15,4%	12,4%	35,2%	26,3%	27,0%	21,4%

Таблица 4

Динамика состояния здоровья детей с заболеваниями эндокринной системы

Диагноз	2007 г.		2008 г.		2009 г.	
	До реабилитации	После реабилитации	До реабилитации	После реабилитации	До реабилитации	После реабилитации
Диффузный токсический зоб	0,4%	0	0,8%	0	1,1%	0,2%
Субклинический гипотиреоз	4,2%	1,2%	3,5%	1,2%	3,3%	0,9%
Аутоиммунный тиреоидит	7,3%	4,2%	5,3%	3,5%	5,5%	2,4%
Диффузный нетоксический зоб	33,0%	15,4%	23,5%	12,2%	25,1%	13,1%
Нарушения питания	10,0%	2,6%	8,7%	3,3%	8,7%	3,8%

Таблица 5

Динамика состояния здоровья детей с заболеваниями нервной системы

Диагноз	2007 г.		2008 г.		2009 г.	
	До реабилитации	После реабилитации	До реабилитации	После реабилитации	До реабилитации	После реабилитации
Эпилепсия	1,2%	1,2%	0,7%	0,7%	0,9%	0,7%
ММД	4,6%	3,9%	6,6%	5,9%	9,4%	8,7%
ВСД	10,0%	7,7%	9,4%	6,6%	11,8%	7,9%

Таблица 6

Динамика состояния здоровья детей с заболеваниями ЖКТ

Диагноз	2007 г.		2008 г.		2009 г.	
	До реабилитации	После реабилитации	До реабилитации	После реабилитации	До реабилитации	После реабилитации
Функциональные нарушения желчного пузыря	5,4%	3,0%	12,7%	7,3%	4,8%	3,3%
Хронический гастродуоденит	3,9%	1,9%	9,6%	5,2%	3,3%	2,2%

- *прием поливитаминных препаратов, витамино-минеральных комплексов (компливит, алфавит, мультитабс иммуно кидс и др.);*
- *закаливание по общепринятым методикам;*
- *массаж грудной клетки и шейно-воротниковой зоны;*
- *рефлексотерапию и физиотерапию по общеукрепляющим методикам;*
- *орошение слизистой оболочки носа изотоническим раствором морской воды;*
- *медикаментозную профилактику.*

В 2008—2009 годах в приказе о диспансеризации был официально сделан акцент на необходимости реабилитационных мероприятий и их контроля [5]. Поэтому врачи нашего Центра, помимо составления индивидуальных коррекционных программ, в тесном взаимодействии с сотрудниками учреждения, где находились воспитанники, контролировали процесс реабилитации, давали необходимые методические рекомендации.

Наибольшую реабилитационную помощь мы оказали детям-сиротам и детям, находящимся в трудной жизненной ситуации, с соматической патологией. Именно им проведенные мероприятия позволили улучшить группу здоровья, подготовить к усыновлению. Процент выполнения индивидуальных программ реабилитации у детей-инвалидов, н уждающихся в длительных курсах физиотерапии, был значительно ниже, что связано с отсутствием необходимых специалистов и оборудования в учреждениях стационарного пребывания детей. Поэтому, по нашему мнению, для эффективной помощи этим детям необходимо, в первую очередь, увеличить количество подготовленного персонала (психологи, логопеды, массажисты) и соответствующего медицинского оборудования непосредственно в учреждениях, где проживают дети.

Таким образом, в ходе диспансеризации детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, именно реабилитационные мероприятия являются приоритетными и позволяют в полной мере реализовать планы, заложенные в основе национального проекта «Здоровье» в самой уязвимой группе детского населения — детей, оставшихся без попечения родителей [6]. Проведенная диспансеризация на базе Центра восстановительной медицины и реабилитации, имеющего в арсенале как квалифицированных специалистов, так и современное медицинское оборудование, позволяет осуществлять восстановительно-реабилитационные мероприятия, соблюдая принцип преемственности. Восстановительное лечение является следующим звеном этапов диспансеризации и позволяет эффективно оздоравливать детей.

Выводы

1. После проведенного профилактического осмотра, регламентированного приказом, необходимо дополнительное обследование детей — проведение по показаниям ЭЭГ, РЭГ, допплерографии сосудов головы и шеи, рентгенографии черепа и позвоночника, психологического тестирования; для всех детей — определение уровня ТТГ в крови как скринингового показателя, позволяющего своевременно выявить заболевания щитовидной железы.

2. Программы индивидуальной реабилитации и психологические программы для разных нозологических форм необходимо составлять совместно специалистам ЛПУ, проводящих реабилитацию, и медицинским работникам учреждений, в которых проживают дети. Это позволяет максимально использовать возможности стационарного учреждения и ЛПУ (планировать курсы стационарного лечения при необходимости). Совместные усилия ведут к повышению качества жизни детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации.

3. Для эффективной реализации индивидуальных реабилитационных планов у детей-инвалидов в коррекционных учреждениях целесообразно увеличить количество обученного персонала и соответствующего медицинского оборудования, в первую очередь, аппаратной физиотерапии.

Литература

1. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 02.07.07 №452 «О правилах проведения диспансеризации находящихся в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей».

2. Постановление Правительства РФ от 29.12.07 №945 «О порядке предоставления в 2008—2010 годах субсидий из бюджета Федерального фонда обязательного медицинского страхования на проведение диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации».

3. Поддубная Т. М., Ходарев С. В., Выгонская Т. В. и др. Протоколы оздоровительно-реабилитационной помощи детям дошкольного возраста на амбулаторно-поликлиническом этапе. — Ростов-на-Дону, 2007.

4. Крюкова С. В., Слободник Н. П. Программы эмоционального развития детей. — М: ЦСПА «Генезис», 2003.

5. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 21.04.08 №183н «О проведении в 2008—2010 годах диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации».

6. Баранов А. А., Щеплягина Л. А., Ильин А. Г., Кучма В. Р. Состояние здоровья детей, как фактор национальной безопасности // Росс. педиатр. журнал. — 2005. — №2. — С. 4—8.

Достижения в сестринской практике в области предупреждения развития туберкулеза среди детей и подростков Ставропольского края

Богинская Н. А., зам. главного врача по работе с сестринским персоналом, ГУЗ «Краевой клинический противотуберкулезный диспансер», г. Ставрополь

Так называлась конкурсная работа информационно-профилактической бригады «Берегиня» Краевого клинического противотуберкулезного диспансера Ставрополя, занявшая 1 место в международном конкурсе «Сестринские достижения в области ухода, лечения и профилактики туберкулеза». Название «Берегиня» бригада выбрала не случайно. В мифологии восточных славян берегиня (от слова «оберег») — женский персонаж, добрый дух, оберегающий все живое, спасающий маленьких детей, оставшихся без присмотра. Берегини были наделены особой властью над болезнями.

В 2008 году в Ставрополе Международным Советом медицинских сестер совместно с Ассоциацией медицинских сестер России прошло обучение по каскадному принципу для медицинских сестер фтизиатрической службы юга России «Оказание помощи больным и борьба с туберкулезом и туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью в лечебно-профилактических учреждениях».

Главным условием данного обучения являлось то, что медицинские сестры, прошедшие обучение на данном семинаре, должны передать свои знания по цепочке своим коллегам. Они должны были обучить 10 медицинских сестер фтизиатрической службы и 10 медицинских сестер общей лечебной сети. По итогам данного каскадного метода обучения всего было обучено в ЮФО 740 медицинских сестер, в том числе в Ставропольском крае — 180 медицинских сестер. Появилась идея создать на базе Краевого клинического противотуберкулезного диспансера бригаду медицинских сестер для профилактической работы среди подрастающего поколения Ставрополя, вдохновителем которой стал главный врач Краевого клинического противотуберкулезного диспансера, кандидат медицинских наук, заслуженный врач Российской Федерации, главный фтизиатр Ставропольского края В. С. Одинец.

Туберкулез — страшное, коварное заболевание, и его легче предупредить, чем лечить. Болезнь поражает все возрастные группы и слои населения. Страдают все внутренние органы и системы организма.

Целью информационно-профилактической бригады является формирование здорового образа жизни у детей и подростков.

Работая на участке, медсестры много общаются с родителями и каждый раз сталкиваются с неграмотностью населения по вопросам туберкулеза. Родители пытаются получить информацию в Интернете, но там лекции о туберкулезе даются профессиональным медицинским языком, который не всегда понятен широкому кругу населения.

Основной задачей своей работы бригада считает необходимость донести в доступной для разновозрастной аудитории слушателей форме основные понятия о заболевании, путях его передачи и способах профилактики, а также по возможности найти такой язык изложения материала, который будет понятен даже ребенку. Детям до 10—11 лет предлагаются беседы, слайды о туберкулезе, поучительный фильм-сказка. Подросткам и их родителям демонстрируется фильм о туберкулезе, проходит презентация на тему опасных и вредных привычек, проводятся викторины и анкетирование. Своей деятельностью участницы проекта стараются охватить как можно больше детских учебных заведений Ставрополя.

Анкетирование детей и взрослых в процессе работы дает дополнительную информацию для размышления о подготовке новых лекций. Удовлетворение и радость вызывает тот интерес, который дети и взрослые проявляют в процессе обучения.

Коллектив бригады «Берегиня» (Лещенко В.Г., Сурнина Л.И., Савенко Е.Н.) с пациентами

В состав бригады вошли 3 участковые медицинские сестры диспансерного отделения с большим стажем работы на участке. Две из них имеют высшее образование по специальности «психология», которое, несомненно, помогает им в работе. Создавая свой коллектив, медицинские сестры бригады «Берегиня» не ставили перед собой глобальных задач и скорого их выполнения. Специфика профилактической работы такова, что результаты не заметны сразу и сейчас.

По роду своей работы медицинским сестрам бригады «Берегиня» приходится часто бывать в детском стационарном отделении. Больные дети там находятся на лечении от 6 месяцев до года. Не каждому взрослому легко находиться долго вне дома, а ребенку это в разы сложнее. Ему тяжело переносить разлуку с мамой, больничную обстановку и болезненные медицинские процедуры. И здесь бригада «Берегиня» помогает детям, больным туберкулезом, адаптироваться к длительному пребыванию в стационаре, настроить детей на здоровый образ жизни, помочь избавиться от вредных привычек. Ведь основную массу пациентов детского стационара составляют дети из неблагополучных семей, где большой проблемой оказались вредные привычки, приводящие к развитию туберкулеза. И если в результате проводимой профилактической работы хотя бы один ребенок бросит курить, а другой не возьмет в руки банку с пивом, — это победа!

Коллектив Краевого клинического противотуберкулезного диспансера от всей души поздравляет наших замечательных коллег с достойной победой в международном специализированном конкурсе. Искренне желаем новых творческих побед, новых достижений в нелегком, но благородном деле.

Высоко оценены достижения ставропольских медицинских сестер противотуберкулезной службы Президентом Ассоциации медицинских сестер России В. А. Саркисовой. Ассоциация медицинских сестер России планирует пропагандировать и широко распространять опыт ставропольской бригады «Берегиня».

Исследование полиморфизма генов фолатного цикла и коагуляционных факторов крови у супружеских пар с бесплодием

Шкурат Т. П., Машкина Е. В., Мирина Е. А., Коваленко К. А.; Южный федеральный университет, КДЛ «Наука», г. Ростов-на-Дону

В последнее время все более актуальной становится проблема нарушения мужской и женской фертильности, приводящая, в большинстве случаев, к бесплодию и невынашиванию беременности (НБ). Нарушение репродуктивной функции рассматривают как мультифакторное состояние, обусловленное взаимодействием многих причин, в том числе и генетических. Долгое время считалось, что основными наследственными причинами НБ ранних сроков являются хромосомные аберрации. В последнее время появляется все больше данных о возможном влиянии генных мутаций и полиморфизма генов на нарушение течения беременности. Генетическая природа НБ разнообразна и включает несколько функциональных групп генов, анализ которых должен проводиться не только для женщин, но и для мужчин. Среди генетических факторов бесплодия и НБ большое значение имеют полиморфизм генов фолатного обмена, факторов системы свертываемости крови, ренин-ангиотензиновой системы, системы биотрансформации ксенобиотиков. Полиморфизм генов фолатного цикла, по некоторым данным литературы, ассоциирован с риском формирования тромбов, что приводит к недостаточности маточно-плацентарного кровотока, гипоксии, а также риску возникновения геномных мутаций у плода. Носители полиморфизма генов коагуляционных факторов обладают повышенной склонностью к развитию сосудистых тромбозов, являющихся фактором риска венозных и артериальных тромбоэмболий. Наличие полиморфизма по данным генам несет серьезную опасность для беременных, повышает вероятность развития целого ряда осложнений беременности. Однако данные литературы о влиянии генотипа отца на характер течения беременности практически отсутствуют.

Целью данной работы было исследование частоты регистрации полиморфизма генов метилентетрагидрофолатредуктазы (MTHFR), метионинсинтазы редуктазы (MTRR), метионинсинтазы (MTR), коагуляционных факторов F II, F V среди женщин и мужчин из бесплодных супружеских пар.

Материалом для исследования послужили образцы ДНК 107 человек (32 мужчины и 75 женщин) из бесплодных супружеских пар в возрасте от 20 до 45 лет, проживающих в Ростове-на-Дону. Популяционную группу сравнения составили 282 жителя Ростова-на-Дону (84 мужчины и 198 женщин).

Анализировали следующие полиморфизмы: Ala222Val (677C-T db SNP ID: rs1801133) гена MTHFR (MIM *607093), Ile22Met (66A-G db SNP: rs1801394) гена MTRR (MIM *602568), Asp919Gly (2756A-G) гена MTR (MIM *156570), 20210G-A коагуляционного фактора F II (MIM *176930), Arg506Gln (1691G-A db SNP: rs6025) коагуляционного фактора F V (MIM *612309). При статистической обработке результатов использовали критерий χ^2.

Определение частоты полиморфизма C677T гена MTHFR в популяционной группе контроля показало, что доля гомозигот 677TT составляет 8,3% среди мужчин и 9,5% среди женщин (табл. 1), 45% лиц (вне зависимости от пола) в популяции являются гетерозиготами по полиморфизму C677T гена MTHFR. Среди мужчин и женщин с нарушением репродуктивной функции распределение частот генотипов по гену MTHFR не отличается от контрольной группы (табл. 1). В то же время необходимо отметить, что среди мужчин из бесплодных супружеских пар

Таблица 1

Частота генотипов по полиморфизмам генов фолатного цикла, %

Генотип	Популяционная группа		Группа лиц из бесплодных супружеских пар	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
Полиморфизм C677T гена MTHFR				
C / C	52,4	42,7	48,0	52,0
C / T	39,3	47,8	44,0	44,0
T / T	8,3	9,5	8,0	4,0
Полиморфизм A66G гена MTRR				
A / A	29,8	16,2	33,0	24,0
A / G	35,7	52,3	30,0	52,0
G / G	34,5	31,5	37,0	24,0
Полиморфизм A2756G гена MTR				
A / A	63,9	59,9	52,0	58,7
A / G	31,4	35,5	37,0	36,0
G / G	4,7	4,6	11,0	5,3

в 2 раза больше гомозигот по аллели 677T гена MTHFR по сравнению с женщинами из обследуемой группы лиц.

Полиморфизм A66G гена MTRR в популяции встречается чаще. Так, в группе популяционного контроля доля гетерозигот A66G составила 35,7% среди мужчин и 52,3% среди женщин (табл. 1). Выявлены статистически значимые отличия в частоте генотипов по полиморфизму A66G гена MTRR среди мужчин и женщин популяционной группы контроля (χ^2=8,89 при p=0,012). Частоты генотипов по исследуемому полиморфизму гена MTRR среди мужчин и женщин с нарушением репродуктивной функции не отличаются от соответствующего контроля.

Частоты генотипов по полиморфизму гена MTR (A2756G) представлены в таблице 1. Необходимо отметить, что хотя статистически значимых различий в частотах генотипов не выявлено, однако среди мужчин из бесплодных супружеских пар доля гомозигот по аллели 2756G в 2,3 раза выше по сравнению с данными популяционной группы.

Таким образом, при анализе генотипов по генам фолатного цикла среди мужчин и женщин с нарушением репродуктивной функции выявлено увеличение доли гомозигот по исследуемым полиморфизмам среди мужчин. В то же время большая часть исследований по бесплодию человека включает анализ ДНК только женщин и не учитывает вклад отцовского генотипа в развитие беременности.

Сочетанный анализ частоты исследуемых полиморфизмов показал, что 89,3% мужчин и 85% женщин с нарушением репродуктивной функции являются носителями хотя бы одного полиморфизма исследуемых генов, 21% мужчин и 20% женщин являются гетерозиготными носителями одновременно двух полиморфизмов. Около 11% мужчин и 16% женщин являются гетерозиготными носителями полиморфизма C677T гена MTHFR и гомозиготами по аллели 66G гена MTRR.

Сочетанный анализ генотипов по исследуемым полиморфизмам генов фолатного цикла в супружеских парах показал, что в 54,2% пар у одного из супругов имеется хотя бы один из исследуемых полиморфизмов в гомозиготной форме: в 37,5% случаев это гомозиготы 66GG гена MTRR. В 29,2% случаях как мужчина, так и женщина являются носителями исследуемой аллели гена MTRR. В 20,8% пар у обоих супругов выявлен полиморфизм C677T гена MTHFR. Следовательно, большое значение для возможного прогноза имеет исследование носительства полиморфных аллелей генов фолатного цикла у обоих супругов.

Данные литературы об ассоциации носительства полиморфизма C677T гена MTHFR с репродуктивными потерями противоречивы. В ряде исследований показана ассоциация полиморфизма C677T гена MTHFR с бесплодием женщин неясного генеза [2, 5]. В работах, выполненных на абортивном материале, показано значительное повышение риска привычного невынашивания беременности (ПНБ) при наличии у эмбриона аллелей 677T и/или 1298C гена MTHFR в гомо- или гетерозиготном состоянии [8]. По некоторым данным литературы, показано наличие ассоциации между полиморфизмом гена MTHFR и мужской стерильностью [9, 11]. В то же время в ряде популяций таких ассоциаций не выявлено [13].

Prasmusinto с коллегами (2002) показали, что полиморфизм C677T по гену MTHFR не увеличивает риск развития преэклампсии [12]. В опубликованном метаанализе не доказана достоверная ассоциация между мутацией 677C/T гена MTHFR, также как и недостаточности протеина C и антитромбина III с синдромом потери плода [14].

Результаты анализа частоты полиморфизма гена F II, обусловленного заменой гуанина в позиции 20210 на аденин, представлены в таблице 2. Этот полиморфизм гена ассоциирован с увеличением уровня протромбина в 1,5—2 раза, что обуславливает повышенный риск возникновения тромбозов. В популяционной группе доля гомозигот по нормальной аллели гена составила в среднем 98%. Гомозигот по полиморфизму не выявлено. В бесплодных супружеских парах 9% женщин и 12% мужчин являются гетерозиготными носителями полиморфного варианта гена F II (табл. 2). Доля мужчин из бесплодных супружеских пар, являющихся носителями полиморфизма гена F II, статистически значимо превышает таковой показатель для популяционного контроля (табл. 2).

Результаты анализа частоты Лейденской мутации в гене F V представлены в таблице 2. В контрольной группе гомозиготы по нормальной аллели составляли 92% среди мужчин и 96,5% среди женщин. Гомозиготы 1691AA не выявлены (табл. 2). В группе обследуемых мужчин из бесплодных супружеских пар были выявлены только гомозиготы по нормальной аллели гена. Среди исследуемой группы женщин с нарушением репродуктивной функции было выявлено 2% гетерозигот, что также соответствует данным контрольной группы.

Вклад различных полиморфизмов в риск развития патологии беременности не одинаков. Гетерозиготное носительство аллели G1691A гена F V ассоциировано с 2—7-кратным повышением риска тромбозов, гомозиготное носительство — с 40—80-кратным. Чаще всего у женщин с Лейденской мутацией обнаруживают тромбозы в плаценте, что и является причиной повышенного риска развития осложнений беременности. Частота встречаемости данного полиморфизма у беременных с тромбоэмболическими осложнениями составляет 30—50%. Одновременное выявление нескольких генетических факторов предрасположенности к тромбофилическим состояниям значительно увеличивает риск развития тромбозов. Сочетание Лейденской мутации F V и термолабильной мутации MTHFR увеличивает риск развития венозных тромбозов в 8 раз. Обществом акушеров-гинекологов Санкт-Петербурга и СЗ РФ разработан балльный метод оценки наследственной предрасположенности к некоторым осложнениям беременности (Определение наследственной предрасположенности ..., 2009). Наибольшее клиническое значение имеет гомозиготность по полиморфизму коагуляционных факторов F V и F II. Гетерозиготность по данным полиморфизмам, а также гомозиготность по полиморфизму C677T MTHFR привносит по 3 балла риска.

На основании полученных результатов суммы баллов по полиморфизму генов можно оценить риск развития патологии беременности, связанной с тромбозами. В группу высокого риска попадают лица, имеющие 4 балла и выше, а также супружеские пары с общим количеством баллов 7 и выше. Проведенный нами анализ показал, что 55% проанализированных супружеских пар имеют средний или высокий риск развития осложнений беременности, обусловленный полиморфизмом генов фолатного цикла.

Дефицит фолата, а также нарушение функции метаболизирующих гомоцистеин ферментов приводит к накоплению гомоцистеина в клетках и повышению общего уровня гомоцистеина в плазме. Гомоцистеин обладает выраженным токсическим действием, механизм которого определяется несколькими биохимическими каналами и в значительной степени связан с нарушением эндотелиальной функции. Рядом исследователей было отмечено значительное увеличение риска развития патологий, связанных с повышенным уровнем гомоцистеина в крови

Таблица 2

Частота генотипов по полиморфизмам генов коагуляционных факторов, %

Генотип	Популяционная группа		Группа лиц из бесплодных супружеских пар	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
Полиморфизм G20210A гена F II				
G / G	98,8	96,9	87,5	90,7
G / A	1,2	3,1	12,5	9,3
A / A	0	0	0	0
χ^2		4,71 (P=0,03)	3,51 (P=0,06)	
Полиморфизм G1691A гена F V				
G / G	91,7	96,5	100	97,7
G / A	8,3	3,5	0	2,3
A / A	0	0	0	0

Примечание: χ^2 – сравнение с популяционной выборкой.

в случае наличия полиморфизмов в нескольких генах фолатного цикла [7]. Во время беременности повышенные уровни гомоцистеина приводят к нарушениям фетоплацентарного кровообращения, что может быть причиной невынашивания беременности и бесплодия в результате дефектов имплантации зародыша. На более поздних стадиях беременности гипергомоцистеинемия является причиной развития хронической фетоплацентарной недостаточности и хронической внутриутробной гипоксии плода.

По данным литературы [3], наследственные тромбофилии среди причин привычной потери беременности составляют 10—30%. Дефекты свертывания крови тромбофилического и геморрагического характера могут быть основной причиной бесплодия, ранних преэмбрионических потерь, привычной потери беременности, отягощенного течения беременности. В условиях генетически обусловленного гипофибринолиза, активации внутрисосудистого свертывания крови происходит десинхронизация процессов фибринолиза и фибринообразования при имплантации. Это мешает адекватному внедрению оплодотворенной яйцеклетки в стенку матки на достаточную глубину. Имплантация, инвазия трофобласта и функционирование плаценты — это сложные многоступенчатые процессы эндотелиально-гемостазиологических взаимодействий со сложной гормональной регуляцией, которые объективно нарушаются при тромботической тенденции и в случае генетических дефектов свертывания.

Полиморфизм генов фолатного цикла влияет не только на уровень гомоцистеина в крови, но также способен изменять характер метилирования ДНК. MTR использует 5-метилтетрагидрофолат как донор метильных групп. Показано, некоторые нарушения репродуктивной функции ассоциированы с гиперметилированием промотора рецептора прогестерона (PR-B) и гипометилированием промоторов фактора 1 стероидогенеза (SF-1), эстрогенового рецептора 2 (ESR2), что влияет на уровень экспрессии данных молекул [15, 16]. Уровень метилирования ДНК влияет и на особенности иммунного ответа материнского организма.

Изменение характера метилирования ДНК, и прежде всего гипометилирование из-за недостаточной активности ферментов фолатного цикла, может быть одной из причин бесплодия, в том числе и мужского. Известно, что дефицит фолатов приводит к снижению пролиферативной активности различных типов клеток [4]. Показано, что ингибирование ДНК-метилирования в сперматогенезе сопровождается снижением количества сперматид и сперматозоидов в тестикулах [10]. Гипометилирование индуцирует нарушение экспрессии генов, нарушение структуры ДНК, возникновение разрывов в хромосомах. В быстро делящихся клетках плода дефицит метильных групп приводит к повышенному включению dUMP вместо dTMP в синтезируемую цепь ДНК, что влечет за собой вырезание нуклеотидных пар, разрывы цепей ДНК и запуск механизмов апоптоза [6]. Учитывая, что фолатный цикл играет фундаментальную роль в делящихся клетках и развивающемся эмбрионе, и анализируя собственные данные, мы полагаем, что проведение сочетанного анализа полиморфизмов генов MTHFR, MTRR, MTR фолатного цикла может иметь большое значение для предиктивной медицины.

Литература

1. Определение наследственной предрасположенности к некоторым частым заболеваниям при беременности. Генетическая карта репродуктивного здоровья / Под ред. В. С. Баранова, Э. К. Айламазяна. — Спб: Из-во Н-Л, 2009. — 68 с.

2. Altmae S., Stavreus-Evers A., Ruiz J. Variations in folate pathway genes are associated with unexplained female infertility // Fertil. Steril. — 2010. — V. 94. — P. 130—137.

3. Bick R.L., Madden J., Heller K.B., Toofanian A. Recurrent miscarriage: causes, evaluation, and treatment // Medscape Womens Health. — 1998. — V. 3. — P. 2—13.

4. Blount B., Mack M., Wehr C., et al. Folate deficiency causes uracil misincorporatiion into human DNA and chromosome breakage: implications for cancer and neuronal damage // Proc. Natl. Acad. Sci USA. — 1997. — V. 94. — P. 3290—3295.

5. Coulman C., Jeyendran R. Thrombophilic gene polymorphisms are risk factors for unexplained infertility // Fertil. Steril. — 2009. — V. 91. — P. 1516—1517.

6. Fell D., Selhub J. Disruption of thymidylate synthesis and glycine-serine interconversion by L-methionine and L-homocystine in Raji cells // Biochim Biophys Acta. — 1990. — V. 1033. — P. 80—84.

7. Hobbs C.A., Sherman S.L., Yi P., et al. Polymorphisms in Genes Involved in Folate Metabolism as Maternal Risk Factors for Down Syndrome // Am. J. Hum. Genet. — 2000. — V. 67. — P. 623—630.

8. Isotalo P.A., Wells G.A., Donnelly J.G. Neonatal and fetal methylenetetrahydrofolate reductase genetic polymorphisms: an examination of C677T and A1298C mutations // Am. J. Hum. Genet. — 2000. — V. 67. — P. 986—990.

9. Lee H., Jeong Y., Lee S., et al. Association study of four polymorphisms in three folate-related enzyme genes with non-obstructive male infertility // Hum. Reprod. — 2006. — V. 21. — P. 3162—3170.

10. Raman R., Narayan G. 5-Aza deoxyCytidine-induced inhibition of differentiation of spermatogonia into spermatocytes in the mouse // Mol. Reprod. Dev. — 1995. — V. 42. — P. 284—290.

11. Park J., Lee H., Jeong Y., Chung T., Kim H. MTHFR C677T polymorphism associates with unexplained infertile male factors // J. Assist. Reprod. Genet. — 2005. — V. 22. — P. 361—368.

12. Prasmusinto D., Skrablin S., Hofstaetter C., Fimmers R., van der Ven K. The methylenetetrahydrofolate reductase 677 C-T polymorphism and preeclampsia in two populations // Obstet. Gynecol. — 2002. — V. 99. — P. 1085—1092.

13. Ravel C., Chantot-Bastaraud S., Chalmey C., Barreiro L., et al. Lack of association between genetic polymorphisms in enzymes associated with folate metabolism and unexplained reduced sperm counts // Plos. ONE 2009. — V. 4. — Is 8. E6540.

14. Rey E., Kahn S., Daviv M., Shrier J. Thrombophilic disorders and fetal loss: a meta-analysis // The Lancet. — 2003. — V. 361. — P. 901—908.

15. Wu Y., Strawn E., Basir Z., Halverson G., Guo S. Promoter hypermethylation of progesterone receptor isoform B (PR-B) in endometriosis // Epigenetics. — 2006. — V. 1. — P. 106—111.

16. Xue Q., Lin Z., Cheng Y. Promoter methylation regulates estrogen receptor 2 in human endometrium and endometriosis // Biol. Reprod. — 2007. — V. 77. — P. 681—687.

Лапароскопическая хирургия и беременность

Федоров И. В., д.м.н., професор; Мазитова М. И., к.м.н., доцент;
Центр обучения эндоскопической хирургии, г. Казань

Осложнения лапароскопии у беременных

Беременность представляет уникальный вызов хирургу при необходимости выполнения плановых и ургентных операций. И не только потому, что речь идет о двух человеческих жизнях. При беременности многие физиологические параметры претерпевают существенные изменения: кардиопульмонарные, свертываемость крови, уровень гемоглобина, артериальное давление. По мере прогрессирования беременности хирургическая визуализация существенно меняется, не говоря о доступе. Та или иная операция на органах брюшной полости бывает необходима по ходу беременности одной из 150 женщин [1].

Традиционно беременность считали абсолютным противопоказанием для лапароскопии, но в последнее десятилетие ситуация меняется. Наиболее частая операция при беременности — холецистэктомия (45—48% процедур), вмешательства на придатках матки (28—34%) и аппендэктомия (15—16%). Каждая из них дает хороший результат в опытных руках [2].

Существует несколько показаний к гинекологической хирургии при беременности: доброкачественные кисты яичника, перекрут придатков матки, рак, и, в редких случаях, некроз миоматозного узла. Предполагается, что у одной из 81 беременной женщины находят кисту яичника. Выявляемость повысилась в последние годы, по мере широкого внедрения УЗИ. Однако, всего у одной из 600 женщин во II триместре беременности обнаруживают доброкачественные кисты яичника, требующие хирургического лечения [3].

Большинство кист, обнаруживаемых на УЗИ, оказываются кистами желтого тела, они рассасываются самостоятельно. К сожалению, в некоторых случаях клиническая ситуация требует немедленной интервенции до ожидаемого рассасывания. Перекрут яичника обычно наблюдают в I триместе с частотой 1 на 5000 беременностей [4].

Показания к операциям на яичниках при беременности диктуют два фактора: опасность малигнизации кист, составляющая 1—8%, и вероятность осложнений в виде перекрута, разрыва, кровотечения с частотой 10—42%. Опасность преждевременных родов после ургентной операции значительно выше, чем после плановой. Поэтому риск выжидательной тактики и отказа от хирургии весьма велик [5, 6].

Преимущества лапароскопии

Для лечения заболеваний, возникающих на фоне беременности, лапароскопия имеет существенные отличия от лапаротомии. Во-первых, это те же преимущества, что и у небеременных женщин: снижение продолжительности койко-дней и сроков реабилитации, уменьшение частоты осложнений и потребности в наркотических препаратах, что важно для жизнедеятельности плода [7, 8].

Ранее существовавшее мнение об опасности лапароскопии, в сравнении с лапаротомией, для жизни плода не подтвердилось многочисленным опытом последних лет. В большом шведском ретроспективном исследовании 2181 лапароскопий и 1522 лапаротомий, выполненных по ходу беременности за два десятилетия, не было различий в продолжительности беременности, врожденных пороках, мертворождении и неонатальных смертях [9]. Два ретроспективных исследования, проведенных в Израиле, подтвердили то же самое [7, 10].

Теоретически лапароскопия дает лучшую визуализацию и требует меньших манипуляций с маткой, что в последующем предотвращает ранние роды. Лапароскопия эффективнее в диагностическом плане, что особенно важно для исключения острого аппендицита. От 35 до 50% случаев подозрения на острый аппендицит в III триместре оказываются негативными. Ошибки в этой ситуации весьма печальны, многие осложнения связаны с задержкой диагноза воспаления червеобразного отростка. Снижение продолжительности заболевания благодаря диагностической лапароскопии представляет идеальную хирургическую модель разрешения дилеммы, обязательно присутствующей в критической ситуации. Muench с соавторами показали, что задержка операции при желчнокаменной болезни увеличивает продолжительность болезни в сравнении со своевременным лапароскопическим лечением [11].

Одно из возможных преимуществ лапароскопии в сравнении с лапаротомией — снижение риска тромботических осложнений. Венозный стаз и физиологические факторы, связанные со сгущением крови при беременности, увеличивают риск катастрофических осложнений в общей популяции. Хирургия только увеличивает этот риск. Многие врачи верят, что ранняя способность передвигаться после операции, обусловленная малоинвазивной хирургией, может существенно уменьшить этот риск для пациентки [12].

Профилактика осложнений

Давно существовавший запрет на лапароскопию у беременных основывался в большей степени на теоретическом риске, связанном с инсуффляцией и пневмоперитонеумом. Беременность, как и ожирение, существенно изменяет механизм легочной вентиляции пациентки. Метаболические потребности организма возрастают, а остаточная емкость легких уменьшается по мере прогрессирования беременности. Общая анестезия, увеличение внутрибрюшного давления CO_2, пневмоперитонеум, положение на спине, положение Трендленбурга — все вместе усугубляет эти проблемы. Результатом может быть респираторный ацидоз, ателектазы и гипоксемия. Если эти явления не ликвидировать, наступит эмбриональный ацидоз и гипоксемия плода. Кардиальный индекс снижается по мере введения в наркоз, как и у не беременных. Снижается артериальное давление и системная сосудистая резистентность.

Ацидоз плода при инсуффляции 10—15 мм рт. ст. изучали на беременных овцах. Гипоксемия у эмбрионов отсутствовала. Другая опасность ацидоза плода связана с увеличением внутрибрюшного давления, включая уменьшение материнского венозного возврата и сердечного выброса, уменьшения маточного кровотока и трансперитонеальной и плацентарной абсорбции CO_2. Данные гипотетические положения были отвергнуты исследованиями на животных. Все это не сказалось на течении беременности у овец, враждебное воздействие пневмоперитонеума на состояние плода не было доказано [13, 14].

Другая опасность состоит в повреждении беременной матки первым троакаром или иглой Вереша. Вероятность этого осложнения зависит от размеров матки. Описаны случаи пневмоамниона с потерей плода во втором триместре гестации [15]. По мере прогрессирования беременности безопасное введение первого троакара все более затруднено. Показана техника открытой лапароскопии по Хассону.

После 18 недель беременности первичный троакар вводят значительно выше пупка, на протяжении между ним и мечевидным отростком грудины. Можно использовать левый верхний квадрант брюшной стенки или УЗИ-контроль за введением иглы [16, 17].

Плановую лапароскопическую операцию идеально выполнять во II триместре, когда органогенез завершен, а матка еще не столь велика, как в III триместре, хотя визуализация внутренних органов в I триместре, естественно, проще. Откладывать операцию до III триместра нежелательно из-за плохой визуализации и потенциальной опасности преждевременных родов. Большинство авторов не используют рутинно токолитики после лапароскопии. Хотя индометацин, кетопрофен и ритодрин дают хорошие результаты при повышенном тонусе матки после лапароскопии [18].

Для снижения опасности тромбоэмболии показаны пневматические компрессионные чулки и ранняя активизация. Следует внимательно отслеживать после операции материнскую гипоксию, тахикардию, возможность развития плеврита и артериальную гипертонию [19].

Разрыв матки после лапароскопической миомэктомии

Это осложнение хорошо известно с прошлого столетия. Курт Земм выполнил первую лапароскопическую миомэктомию в 1979 году, в следующем десятилетии в англоязычной литературе описано минимум 13 спонтанных разрывов матки в позднем втором или раннем и среднем третьем триместре после лапароскопической миомэктомии. Все они произошли до начала родов [20, 21]. В целом, разрыв матки после консервативной миомэктомии наблюдают в 0,33% случаев [22]. Хотя в отдельных наблюдениях частота этого осложнения достигает 2,5% [23].

Главная причина осложнения — неполноценное ушивание раны матки, либо оставление «мертвого пространства», что приводит к образованию внутриматочных гематом и ухудшает заживление раны. Следует помнить, что в технике шва гинекологи не большие мастера. Монополярная электрохирургия и плохое сопоставление краев раны также играют определенную роль в опасности разрыва [24—26].

Профилактика

Ввиду напряжения матки при беременности женщины, планирующие беременность после лапароскопической миомэктомии, должны быть тщательно отобраны для этой операции. При наличии более четырех миом или при размерах доминирующей миомы более 7—10 см в диаметре показана лапаротомия, как наиболее эффективная процедура. Осторожность необходима при локализации миоматозных узлов по задней стенке, так как они более сложны для ушивания, чем образования, локализующиеся в дне и по передней стенке матки. Наложение шва особенно затруднено при локализации миоматозных узлов по задней стенке. Анализ литературы показывает, что при такой локализации миомы хирурги ранее ушивали только серозную оболочку или вообще этого не делали. В случае соблюдения данных ограничений лапароскопический доступ предпочтительнее [27, 28].

Важность хирургической техники для профилактики разрыва матки нельзя преувеличить. Тем не менее, минимизация термального воздействия на ткани в процессе энуклеации миомы — первый важный шаг в профилактике возможных осложнений. Особо это касается использования монополярной энергии в режиме коагуляции в нижнем сегменте матки, с продолжительным воздействием на ткани. Ножницы, ультразвуковой скальпель, монополярная электрохирургия в режиме резания и лазер более предпочтительны, так как минимизируют ожог миометрия. Другой важный момент — надежный гемостаз. Некоторые хирурги рекомендуют субсерозное введение вазопрессина до разреза матки, некоторые советуют до операции лечение агонистами гонадотропин-релизинг гормона на протяжении 1—3 месяцев.

Обеспечить надежный гемостаз холодными ножницами или монополярным резанием довольно сложно. Поэтому рекомендуют гармонический скальпель или лазер

для первичного рассечения матки. Возможно и простое вывихивание узла с тупой диссекцией. Одно из преимуществ эндохирургии — четкая визуализация сосудистой ножки, ее можно обработать в биполярном режиме. Если кровотечение продолжается, следует применить фульгурацию на большой поверхности. Наиболее надежный метод гемостаза — ушивание раны. Все слои матки должны быть сближены и мертвое пространство — ликвидировано. Сероза всегда должна быть ушита, даже при миомах на ножке и поверхностных субсерозных миомах. Полноценная герметизация требует наложения 2—4 рядов швов. В случае проникновения в полость матки эндометрий должен быть ушит отдельно от вышележащего миометрия. Возможно использование узлового или непрерывного шва, но ушивание должно быть надежным [29, 30].

Применение сшивающих аппаратов может встретить определенные трудности в лапароскопической хирургии. Однако результаты показывают надежность этих швов при последующей беременности и родах. Для контроля герметичности швов возможно введение в цервикальный канал метиленового синего. Заживление раны матки и толщину миометрия после операции, но до беременности, можно контролировать при помощи УЗИ или МРТ. Вопрос о продолжительности паузы между миомэктомией и беременностью окончательно не решен. Прочность рубца миометрия достигает дооперационного уровня через 6—12 недель. Благоразумный промежуток между операцией и беременностью начинается от трех месяцев [31, 32].

Распознавание

В литературе не описано ни одного случая разрыва матки во время родов после выполненной ранее консервативной лапароскопической миомэктомии.

Дородовые разрывы наблюдают на сроках от 17 до 35 недель гестации с преобладанием конца второго или начала третьего триместра. Любая женщина с миомэктомией в анамнезе, независимо от доступа, с болями в животе после 20 недель гестации должна быть рассмотрена как пациентка с подозрением на разрыв матки. Симптомы руптуры вариабельны и неспецифичны. Характерна острая боль внизу живота, тахикардия плода синхронна с болевым синдромом. Исход для матери и ребенка зависит от степени кровопотери и глубины гиповолемического шока. При угрозе разрыва наиболее информативно определение целостности миометрия методом МРТ [33, 34].

Лечение

Разрыв матки требует немедленного кесарева сечения. Линия разрыва должна быть ушита многорядным швом, как при открытой миомэктомии. Перед каждой женщиной, перенесшей лапароскопическую миомэктомию, встанет вопрос: перенесет она роды, или нет? Безусловно, каждый акушер в такой ситуации внимательно осматривает рубец и нередко рекомендует кесарево сечение до наступления родов. Нет данных, что оперативное родоразрешение в этой ситуации безопаснее. Успешные вагинальные роды без единого разрыва матки после лапароскопической миомэктомии наблюдали в 38% случаев [35].

Литература

1. Lachman E., Schienfeld A., Voss E. et al. Pregnancy and laparoscopic surgery // J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc. — 1999. — 6: 347.
2. Reedy M.B., Galan H.L., Richards W.E. et al. Laparoscopy during pregnancy. A survey of laparoendoscopic surgeons // J. Reprod. Med. — 1997. — 42: 33.
3. Fatum M., Rojansky N. Laparoscopic surgery during pregnancy // Obstet. Gynecol. Surv. — 2001. — 56:50.
4. Wang C.J., Yen C.F., Lee C.L., Soong Y.K. Minilaparoscopic cystectomy and appendectomy in late second trimester // JSLS. — 2002. — 6: 373.
5. Stepp K.J., Tulikangas P.K., Goldberg J.M. et al. Laparoscopy for adnexal masses in the second trimester of pregnancy // J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc. — 2003. — 10: 55.
6. Stepp K., Falcone T. Laparoscopy in the second trimester of pregnancy // Obstet. Gynecol. Clin. North. Am. — 2004. — 31: 485.
7. Oelsner G., Stockheim D., Soriano D. et al. Pregnancy outcome after laparoscopy or laparotomy in pregnancy // J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc. — 2003. — 10: 200.
8. Curet M.J., Allen D., Josloff R.K. et al. Laparoscopy during pregnancy // Arch. Surg. — 1996. — 131: 546.
9. Reedy M.B., Kallen B., Kuehl T.J. Laparoscopy during pregnancy: A study of five fetal outcome parameters with use of the Swedish Health Registry // Am. J. Obstet. Gynecol. — 1997. — 177: 673.
10. Soriano D., Yefet Y., Seidman D.S. et al. Laparoscopy versus laparotomy in the management of adnexal masses during pregnancy // Fertil Steril. — 1999. — 71: 955.
11. Muench J., Albrink M., Serafini F. et al. Delay in treatment of biliary disease during pregnancy increases morbidity and can be avoided with safe laparoscopic cholecystectomy // Am. Surg. — 2001. — 67: 539.
12. Carter J.F., Soper D.E. Operative laparoscopy in pregnancy // JSLS. — 2004. — 8: 57.
13. Chan J.K., Morrow J., Manetta A. Prevention of ureteral injuries in gynecologic surgery // Am. J. Obstet. Gynecol. — 2003. — 188: 1273.
14. Williams T.J. Urologic injuries // Obstet. Gynecol. Annu. — 1975. — 4: 347.
15. Berkmen R., Peker A.E., Alagol H. et al. Treatment of iatrogenic ureteral injuries during various operations for malignant conditions // J. Exp. Clin. Cancer. Res. — 2000. — 19: 441.
16. Wood E.C., Maher P., Pelosi M.A. Routine use ofureteric catheters at laparo-scopic hysterectomy may cause unnecessary complications // J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc. — 1995. — 3: 393.
17. Dwyer P.L., Carey M.P., Rosamilia A. Suture injury to the urinary tract in urethral suspension procedures for stress incontinence // Int. Urogynecol. J. Pelvic. Floor Dysfunct. — 1999. — 10: 15.
18. Fatum M., Rojansky N. Laparoscopic surgery during pregnancy // Obstet. Gynecol. Surv. — 2001. — 56: 50.
19. Rizzo A.G. Laparoscopic surgery in pregnancy: Long-term follow-up // J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A. — 2003. — 13: 11.

20. Nouira Y., Oueslati H., Reziga H., Horchani A. Ureterovaginal fistulas complicating laparoscopic hysterectomy: A report of two cases // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. — 2001. — 96: 132.
21. Oh B., Kwon D., Park K. et al. Late presentation of ureteral injury after laparoscopic surgery // Obstet. Gynecol. — 2000. — 95: 337.
22. Nezhat C., Nezhat F. Laparoscopic repair of ureter resected during operative laparoscopy // Obstet. Gynecol. — 1992. — 80: 542.
23. Liu C.Y., Kim J.H., Bryant J.F. Laparoscopic ureteroureteral anastomosis of the distal ureter // J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc. — 2001. — 8: 412.
24. Seinera P., Farina C., Todros T. Laparoscopic myomectomy and subsequent pregnancy: Results in 54 patients // Hum. Reprod. — 2000. — 15: 1993.
25. Seinera P., Arisio R., Decko A. et al. Laparoscopic myomectomy: Indications, surgical technique and complications // Hum. Reprod. — 1997. — 12: 1927.
26. Ribeiro S.C., Reich H., Rosenberg J. et al. Laparoscopic myomectomy and pregnancy outcome in infertile patients // Fertil. Steril. — 1999. — 71: 571.
27. Oktem O., Gokaslan H., Durmusoglu F. Spontaneous uterine rupture in pregnancy 8 years after laparoscopic myomectomy // J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc. — 2001. — 8: 618.
28. Hasson H.M., Rotman C., Rana N. et al. Laparoscopic myomectomy // Obstet. Gynecol. — 1992. — 80: 884.
29. Hasbargen U., Summerer-Moustaki M., Hillemanns P. et al. Uterine dehiscence in a nullipara, diagnosed by MRI, following use of unipolar electrocautery during laparoscopic myomectomy: Case report // Hum. Reprod. — 2002. — 17: 2180.
30. Pelosi M.A., Pelosi M.A. Spontaneous uterine rupture at thirty-three weeks subsequent to previous superficial laparoscopic myomectomy // Am. J. Obstet. Gynecol. — 1997. — 177: 1547.
31. Seinera P., Arisio R., Decko A. et al. Laparoscopic myomectomy: Indications, surgical technique and complications // Hum. Reprod. — 1997. — 12: 1927.
32. Dubuisson J.B., Fauconnier A., Chapron C. et al. Second look after laparo-scopic myomectomy // Hum. Reprod. — 1998. — 13: 2102.
33. Stringer N.H., Strassner H.T., Lawson L. et al. Pregnancy outcomes after laparoscopic myomectomy with ultrasonic energy and laparoscopic suturing of the endometrial cavity // J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc. — 2001. — 8: 129.
34. Dubuisson J.B., Fauconnier A., Deffarges J.V. et al. Pregnancy outcome and deliveries following laparoscopic myomectomy // Hum. Reprod. — 2000. — 15: 869.
35. Landi S., Fiaccavento A., Zaccoletti R. et al. Pregnancy outcomes and deliveries after laparoscopic myomectomy // J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc. — 2003. — 10: 177.

От новых технологий —
к Высоким стандартам!

ТЕХНОЛОГИЯ ТС СТАНДАРТ
РОССИЙСКИЕ НАБОРЫ И РЕАГЕНТЫ
ДЛЯ ОЦЕНКИ ГЕМОСТАЗА

а/я 1351, 656037, Алтайский край, Россия, Барнаул, пр-кт Калинина, 116/95.
Тел./факс: (3852) 22-99-37, 22-99-38, 22-99-39, 27-11-01, 27-13-00.
E-mail:mail@tehnologia-standart.ru, www.tehnologia-standart.ru.

РЕКЛАМА

HARTMANN

BODE

Гигиеническая дезинфекция рук проводится в 5 случаях:

1. Перед контактом с пациентом
2. Перед выполнением процедур в асептических условиях
3. После контакта с биологическими выделениями
4. После контакта с пациентом
5. После контакта с окружающими пациента предметами

NB!

- В начале рабочего дня нужно снять кольца, браслеты, наручные часы
- Перед обработкой руки должны быть сухими
- Ногтевые валики, кончики пальцев, межпальцевые промежутки и большой палец нуждаются в тщательной обработке
- В течение всего времени обработки руки должны быть увлажнены средством Стериллиум

Стериллиум

средство для дезинфекции кожи рук

100 мл
500 мл
1000 мл

Горячая линия: 8 800 505 12 12 www.paulhartmann.ru

РЕКЛАМА

Практические аспекты гигиены рук в лечебных учреждениях

Антюшко Т. Д., преподаватель медицинского колледжа РАМН, руководитель НМЦ компании «Пауль Хартманн», г. Москва

Руки медицинских работников — это «инструмент», которым пользуются чаще всего. Но если необходимость тщательной обработки медицинского инструментария ни у кого не вызывает сомнений, то отношение к дезинфекции рук в медицинском сообществе не столь однозначное. Ни для кого не секрет, что приверженность медицинского персонала к гигиене и дезинфекции рук очень низка и составляет даже в благополучных странах не более 40—60%. Это означает, что медсестры и врачи обрабатывают руки только в одном из двух случаев, когда это необходимо, и зачастую делают это неправильно, что снижает качество обработки. В критических ситуациях при сильном недостатке времени и большой рабочей нагрузке частота обработки рук может составлять всего 10% от «идеального» значения.

В то же время ни для кого не секрет, что гигиена рук, являясь простой процедурой, остается первичной мерой профилактики нозокомиальных инфекций и антимикробной устойчивости в лечебных учреждениях.

В 2004 году ВОЗ учредила Всемирный альянс за безопасность пациентов в целях повышения осведомленности и активизации помощи и поддержки на высоком уровне в решении вопросов безопасности пациентов в мировом масштабе. Менее чем за два года после форума ВОЗ инициатива замены мытья рук безводной обработкой спиртовыми антисептиками была внедрена в практику многими странами. По заявлению заведующего сектором безопасности пациентов ВОЗ Лиама Дональдсона, в конце 2006 года 35 стран — членов ВОЗ согласились перевести свой медперсонал на новый способ дезинфекции рук. Многие госпитали в США оснащены дозаторами с антисептиком для рук на всем пути перемещения посетителей, больных и персонала (регистратура, коридоры, места ожидания лифтов и т. п.). Рядом с каждым дозатором установлена специальная табличка, сообщающая о том, что препарат предназначен для использования посетителями перед и после посещения больных и снабженная девизом — «ЧИСТЫЕ РУКИ СПАСУТ ЖИЗНИ».

Наша страна вступила в этот альянс в 2006 году. В 2009 году были полностью пересмотрены правила обработки рук для медицинского персонала, что нашло отражение в Дополнении №1 к СП 3.1.2485—09, а затем в Санитарно-эпидемиологических правилах и нормативах (СанПиН2.1.3.2630—10), которые являются основным документом, регламентирующим подходы к профилактике внутрибольничных инфекций (ВБИ) в ЛПУ.

Эти правила действуют на территории нашей страны более года, но и сегодня выполнение медицинским персоналом рекомендаций по обработке рук остается на крайне низком уровне. В частности, обработка кожи рук спиртосодержащими антисептиками в качестве альтернативы мытью применяется далеко не везде и не всегда, несмотря на ее очевидные преимущества. Давайте порассуждаем, в чем причина такого отношения к этому требованию. На первое место я бы поставила так называемый «информационный голод»: недостаток образования, опыта, информации об этиологии и предпосылках ВБИ, а также о методиках правильной обработки. Мало кто знает, что руки — основной переносчик нозокомиальных инфекций в стационарах, в то время как на обработку инструментов и поверхностей выделяется значительно больше времени и средств.

Далее идет «мотивационный фактор», то есть ответственность сотрудника и его отношение к проблеме, изложенной в имеющихся руководствах.

Помимо личной образованности и мотивации работника существуют и другие факторы:

- *работа в критических условиях при сильной загруженности, недостаток персонала, переполненность медучреждений;*
- *недостаточное количество дозаторов или их неудобное расположение;*
- *недостаточная осведомленность и недооценка важности проблемы инфекций, ассоциированных с оказанием медицинской помощи, у руководителей ЛПУ;*
- *недостаточный бюджет на кожные антисептики, дозаторы, одноразовые полотенца, средства по уходу за руками;*
- *отсутствие административного регулирования (поощрения и поддержки или наоборот — санкций).*

Поэтому так важен комплексный подход при решении вопросов выбора кожных антисептиков в лечебных учреждениях.

Очевидно, что основное предназначение антисептика в процедуре гигиены рук — уничтожение возбудителей ВБИ — связано с его активностью и спектром действия. Препарат должен быть высокоэффективен в отношении всех известных возбудителей нозокомиальных инфекций, включая метициллин-резистентные штаммы стафилококков (MRSA), ванкомицин-резистентные штаммы энтерококков (VRE), а также новых возбудителей, которые играют все большую роль в эпидемиологии ВБИ. Все больший вклад в этиологию ВБИ вносят дрожжевые грибы рода Кандида, их доля среди возбудителей достигает 10%.

В Европе одним из наиболее эффективных кожных антисептиков на основе изопропанола является «Стериллиум» компании «Пауль Хартманн».

«Стериллиум» демонстрирует высокую антимикробную эффективность, позволяющую применять его в учреждениях любого профиля для быстрой эрадикации всех актуальных с точки зрения нозокомиальных инфекций возбудителей.

Длительность действия:

- *бактерицидное (включая MRSA, сальмонеллы, листерии и др.)..... 30 секунд*
- *противогрибковое..... 30 секунд*
- *туберкулоцидное .....15 секунд*
- *вирулицидное*
  — оболочечные вирусы (включая HBV, HIV, HCV) .....15 секунд
  — вирус гриппа А.....15 секунд
  — SARS..... 30 секунд
  — ротавирус..... 30 секунд

Доказано, что для выполнения рекомендаций, или комплаентности, важна не только эффективность антисептика, но и его переносимость. Не случайно во всем мире отдают предпочтение спиртосодержащим антисептикам, как самым безопасным в отношении раздражения кожи и развития аллергических реакций. «Стериллиум» обладает прекрасным профилем безопасности и, благодаря наличию в составе глицерина и тетрадеканола, сохраняет кожу здоровой и увлажненной.

Кроме того, благодаря уникальным свойствам мецетрониум-этилсульфата при применении средства «Стериллиум» повышается гладкость кожи и снижается потоотделение под перчатками. Важно, что за годы использования было доказано отсутствие отдаленных мутагенных и канцерогенных эффектов.

Уже долгие годы «Стериллиум» остается востребованным, причем не только в ЛПУ, но и в промышленном секторе и общественных местах и организациях.

Многочисленные, в том числе сравнительные, исследования подтверждают, что «Стериллиум» является надежным «партнером» медицинских работников, позволяющим снизить частоту инфекций в лечебных учреждениях.

Литература

1. Кампф Г. Гигиена рук в здравоохранении. — Киев: Медицина, 2005. — 345 с.

2. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность. — СанПиН 2.1.3.2630—10.

3. Hartmann S.R., Pietch H., Sauermann G., Neubert M. // Dermatosen. — 1994. — 42: 241—245.

Клинико-экономический анализ эффективности использования вобэнзима в комбинации с противоинфекционными средствами при вагинальном дисбиозе с позиции эффективности и переносимости терапии

Колбин А. С., д.м.н., профессор, СпбГУ, руководитель лаборатории клинической фармакологии Медицинского лечебно-диагностического учебно-научного центра, г. Санкт-Петербург;
Пестрикова Т. Ю., д.м.н., профессор, Дальневосточный ГМИ, г. Владивосток;
Молодцова Л. Ю., к.м.н., доцент, Дальневосточный ГМИ, г. Хабаровск;
Климко Н. Н., д.м.н., профессор, СПбМА последипломного образования, зав. кафедрой клинической микологии, аллергологии и иммунологии, г. Санкт-Петербург;
Королева О. А., ассистент кафедры математического моделирования социально-экономических систем, СПбГУ, г. Санкт-Петербург

Резюме

Авторами при помощи методов математического моделирования впервые в российских экономических условиях было произведено клинико-экономическое исследование использования вобэнзима в комбинации с противоинфекционными средствами при инфекционно-воспалительных заболеваниях в гинекологической практике. Исследуемая в моделях популяция, методы лечения, частота исходов и эффективность лечения были сопоставимы с данными из клинических исследований. При анализе полученных результатов, помимо основного анализа, применяли альтернативный сценарий и односторонний анализ чувствительности. В результате было показано, что лечение бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией тержинана и вобэнзима является более эффективным и менее затратным методом лечения по сравнению с монотерапией тержинаном или полижинаксом, что говорит о целесообразности применения именно этой стратегии лечения. Комбинация тержинана и вобэнзима обладает высоким профилем безопасности.

Актуальность

Несмотря на значительные успехи в организации лечебного процесса и медицинского наблюдения женщин репродуктивного возраста, до сих пор остается актуальной проблема лечения вагинитов у беременных [1]. С развитием дисбиотических изменений микробиоценоза влагалища связано возникновение ряда осложнений во время беременности, родов и послеродового периода. Эти состояния в 2—6 раз увеличивают риск развития таких осложнений, как преждевременное прерывание беременности, преждевременное излитие околоплодных вод, хориоамнионит, внутриутробное инфицирование плода, рождение детей с малой массой тела, послеродовые гнойно-септические заболевания [2]. Особенно трудны в лечении сочетанные формы влагалищных дисбиозов — вагинальный кандидоз и бактериальный вагиноз. Одним из методов лечения данных инфекционных осложнений считают применение системной энзимотерапии в комбинации с противоинфекционными агентами [1, 3—5]. В российской клинической практике наиболее часто применяемым для данных целей энзимным средством является вобэнзим.

Согласно современным рекомендациям по рациональной фармакотерапии, максимальная эффективность и минимальная токсичность ЛС должны сочетаться с наименьшей стоимостью лечения [6]. Перечисленные выше аспекты позволяют оценить такие направления в клинической фармакологии, как фармакоэпидемиологические и фармакоэкономические исследования.

Основной задачей настоящего клинико-экономического анализа была оценка клинико-экономической целесообразности лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных женщин комбинацией вобэнзима с противоинфекционными средствами в сравнении с монотерапией противоинфекционными средствами.

Методы

При методологии клинико-экономического анализа были использованы отраслевые стандарты «Клинико-экономического исследования», применяемые в Российской Федерации (Общие положения ОСТ 91500.14.0001—2002) [7]. При проведении экономической оценки целесообразности применения вобэнзима в комбинации с противоинфекционными средствами при инфекционно-воспалительных заболеваниях в гинекологической практике была использована методология «анализ решения» для построения модели (дерево решений) на основе клинического исследования эффективности вобэнзима в лечении бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных женщин [1]. Исходя из вариантов лечения, в модели прогнозировали вероятность купирования клинических и микробиологических проявлений бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных, рецидивов инфекции, а также угрозы прерывания беременности (рис. 1). Единицами оценки эффективности были:

1. *частота купирования клинических проявлений бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных (в виде исчезновения обильных белей, зуда, дискомфорта, гиперемии и отечности слизистой влагалища);*
2. *частота купирования микробиологических проявлений бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных (основные критерии — pH вагинального отделяемого более 4,5; положительный аминный тест; выявление «ключевых» клеток при микроскопии влажных неокрашенных препаратов вагинального отделяемого и мазков, окрашенных по Граму);*
3. *частота рецидивов инфекций;*
4. *частота случаев угрозы прерывания беременности.*

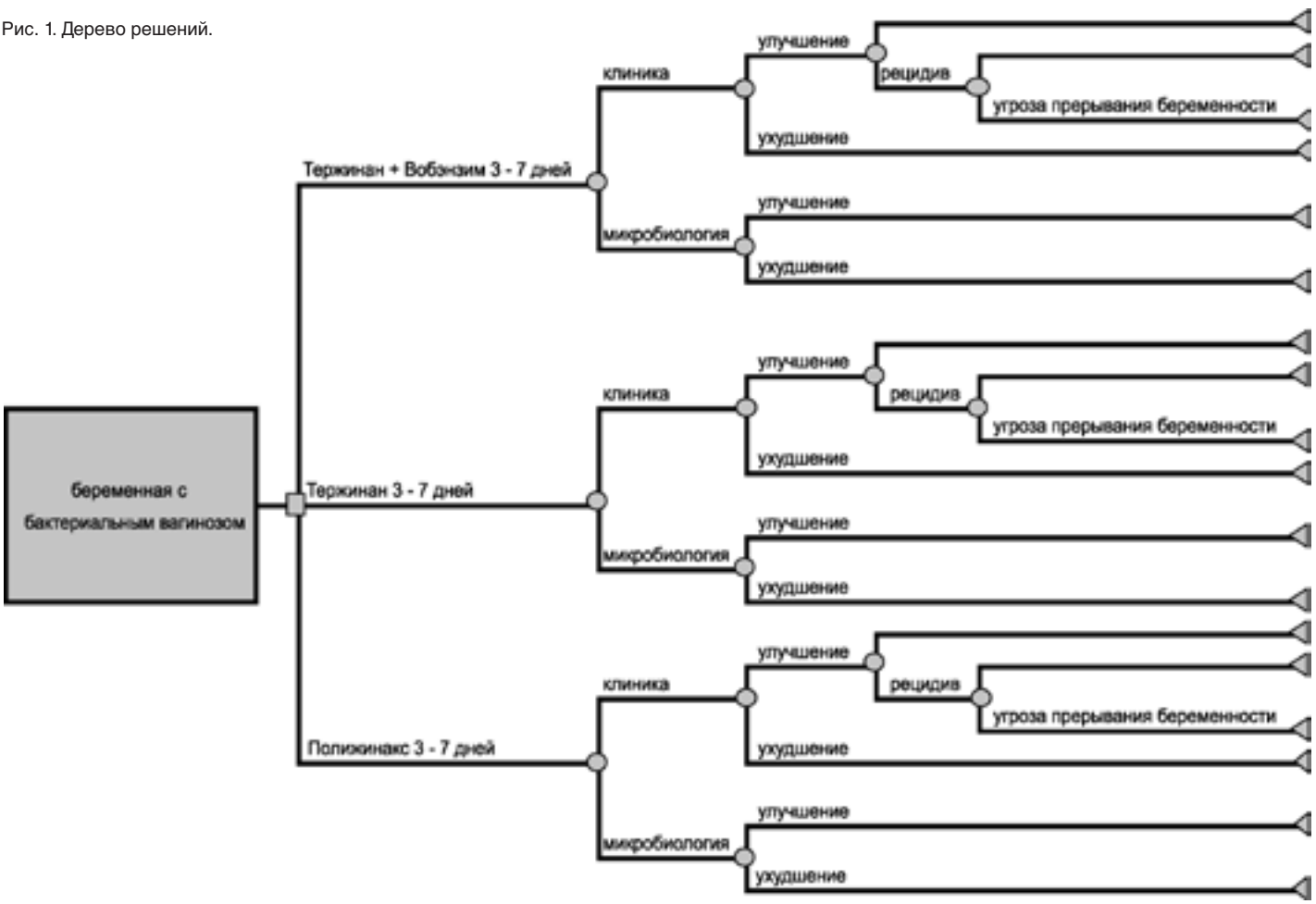
Исследуемая популяция в моделях была сопоставима с популяцией пациентов из клинических исследований [1].

Параллельно с оценкой эффективности лечения инфекций определяли общие затраты в каждой группе для дальнейшего вычисления коэффициента стоимость-эффективность (cost-effectiveness ratio — CER). Формула CER = ПЗ/ЭФ (отношение прямых затрат (ПЗ) к эффективности профилактики (ЭФ)) [6, 7]. При превышении эффективности и стоимости одного из исследуемых режимов по сравнению с другим режимом был проведен инкрементальный анализ по формуле: ПЗ1 метода лечения — ПЗ2 метода лечения / ЭФ1 метода лечения — ЭФ2 метода лечения — определение дополнительных затрат для предотвращения 1 случая бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных. Для моделей также были использованы данные из вторичных (дополнительных) источников [2—5, 8].

Структура модели

Модель начиналась с выбора лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных, а затем рецидивов инфекции или угрозы прерывания беременности [1]. Пациенты получали лечение бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией тержинана (по 1 свече на ночь вагинально 10 дней) и вобэнзим (по 3—4 таблетки 3 раза в день 10 дней), монотерапией тержинаном (по 1 свече на ночь вагинально, курс лечения 10 дней) или полижинаксом (по 1 свече на ночь вагинально, курс 10 дней).

Рис. 1. Дерево решений.



При развитии рецидива инфекции повторно проводили лечение тержинаном (по 1 све че на ночь вагинально 10 дней) или полижинаксом (по 1 свече на ночь вагинально, курс 10 дней). При угрозе прерывания беременности из дополнительных источников моделировали, что в I триместре (13 недель) проводили следующее лечение: лечебно-охранительный (постельный) режим, утрожестан (100—200 мг 2 раза в сутки ежедневно в среднем), проведение психотерапии, применение седативных средств: отвар пустырника, валерианы. Во II—III триместре (14—27 недели и 28—32 недели соответственно) назначали тазепам по 0,01 г 2 раза в сутки, седуксен по 0,005 г 1—2 раза в сутки. Применяли спазмолитическую терапию — магния сульфат (5—20 мл 20—25% раствора ежедневно 1—2 раза в сутки), а также гинипрал (в течение 2 суток табл. 0,5 мг каждые 3 часа, затем — каждые 4—6 ч.).

Источники данных

Модель включала в себя данные по затратам при каждом из возможных исходов и вероятность каждого исхода. Результаты модели выражали в общей стоимости, частоте бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных, рецидивах инфекции и частоте угрозы прерывания беременности. Все параметры для моделей и источники данных приведены ниже в таблицах 1 и 2.

Эффективность

Данные по эффективности лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных были экстраполированы из соответствующих клинических исследований [1]. На рисунке 2 отражены клинико-микробиологические показатели эффективности каждой из трех стратегий лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных: тержинан (ТЕР); полижинакс (ПОЛ); комбинация тержинана и вобэнзима (ТЕР+ВОБ).

Как видно из представленных на рисунке 2 данных, по всем показателям эффективности доминирует стратегия лечения комбинацией тержинана и вобэнзима (ТЕР+ВОБ).

Стоимость лечения

Для определения стоимости лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных был использован метод определения стоимости болезни (cost

Таблица 1

Показатели и источники данных для оценки клинико-экономической целесообразности лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией вобэнзима с противоинфекционными средствами в сравнении с другими стратегиями

Параметры модели (единицы измерения)	Значение (диапазон)	Источник
Клиническая эффективность лечения на 3–5 день (%)		
комбинация тержинан и вобэнзим	0,84 (0,84±0,07)	1
тержинан	0,69 (0,68±0,08)	1
полижинакс	0,52 (0,52±0,08)	1
Микробиологическая эффективность лечения на 3–5 день (%)		
комбинация тержинан и вобэнзим	1,0	1
тержинан	0,8 (0,80±0,07)	1
полижинакс	0,7 (0,74±0,08)	1
Частота возникновения рецидивов (%)		
комбинация тержинан и вобэнзим	0	1
тержинан	0,13	1
полижинакс	0,19	1
Частота угрозы прерывания беременности (%)		
комбинация тержинан и вобэнзим	0	1
тержинан	0,29	1
полижинакс	0,22	1
Стоимость (руб.)		
стоимость вобэнзима[1] (в день)	49	9
стоимость тержинана[2] (в день)	25	9
стоимость полижинакса[3] (в день)	27	9
стоимость комбинации вобэнзима и тержинана (в день)	74,5	9
Длительность (дни)		
длительность применения вобэнзима	10	1
длительность тержинана	10	1
длительность полижинакса	10	1
Коэффициент дисконтирования (%)	**5**	**7**

[1] Вобэнзим/таб. п/о кишечнораств. бл./N200/Германия (Мукос Фарма)

[2] Тержинан/таб. вагин. бл./N10/Франция (Лаб. Бушара-Рек)

[3] Полижинакс/капс. вагин. бл./N12/Франция (Иннотек/Шузи)

Таблица 2

Лечебно-диагностические процедуры при лечении воспалительных заболеваний женских половых органов комбинацией вобэнзима с противоинфекционными средствами, а также затраты на лечение угрозы прерывания беременности

Показатель	Значение (диапазон)[1], руб.	Средняя частота	Источник
Осмотр врача гинеколога	100 (90–150)	10	1; 2; 8
Взятие мазков	50	5	1; 2; 8
pH вагинального отделяемого	50	5	1; 2; 8
Бактериоскопическое исследование мазка из влагалища и цервикального канала (окраска по Граму, метиленовой синькой или влажный препарат)	120	3	1; 2; 8
Аминный тест	100	3	1; 2; 8
Лечение угрозы прерывания беременности I триместра	30000		1; 2; 8
Лечение угрозы прерывания беременности II триместра	20000		1; 2; 8
Лечение угрозы прерывания беременности II—III триместра	25000		1; 2; 8

[1] прайс-лист, Городская клиническая больница им. С.П. Боткина (г. Москва), или средняя стоимость по поисковым системам в Интернете

of illness — СБ). Формула для расчета СБ = сумма прямых затрат (ПЗ) [6, 7]. Был составлен перечень ПЗ: клинико-лабораторные процедуры, проведенные при постановке диагноза бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных; затраты на антибиотик и вобэнзим при лечении бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных; затраты на диагностику нежелательных явлений; затраты на консультации специалистов, посевы различных биосубстратов на среды. Затраты на приобретение вобэнзима и противоинфекционных средств были оценены на основании данных «Фарминдекс» [9].

Для определения стоимости лечения рецидива бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных также был составлен перечень ПЗ: клинико-лабораторные процедуры, проведенные при постановке диагноза бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных; затраты на антибиотик и вобэнзим при лечении бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных; затраты на диагностику нежелательных явлений; затраты на консультации специалистов, посевы различных биосубстратов на среды.

Для определения стоимости лечения угрозы прерывания беременности был использован метод определения стоимости болезни.

Характеристика затрат

В I триместре (13 недель) в стоимость лечения включали: лечебно-охранительный режим, утрожестан, проведение психотерапии, применение седативных средств. Во II (14—27 недель) и в III триместре (28—32 недель) включали тазепам, магния сульфат, гинипрал. Стоимость лечения угрозы прерывания беременности определяли для каждого триместра отдельно и в сумме.

Анализ

Данные были обработаны методом математической статистики в среде MS Windows (пакет программы MS Excel).

Основной сценарий

Общее количество бактериального вагиноза и вагинального кандидоза и их рецидивов у беременных были определены для каждой из исследуемых групп и включали стоимость лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных, рецидива бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных и стоимость лечения угрозы прерывания беременности. Инкрементальные коэффициенты стоимость-эффективность (ICERs) оценивали первичным упорядочиванием стратегий лечения по возрастающей величине стоимости. Если менее дорогостоящая стратегия была более эффективная, то она являлась доминирующей, и инкрементальный

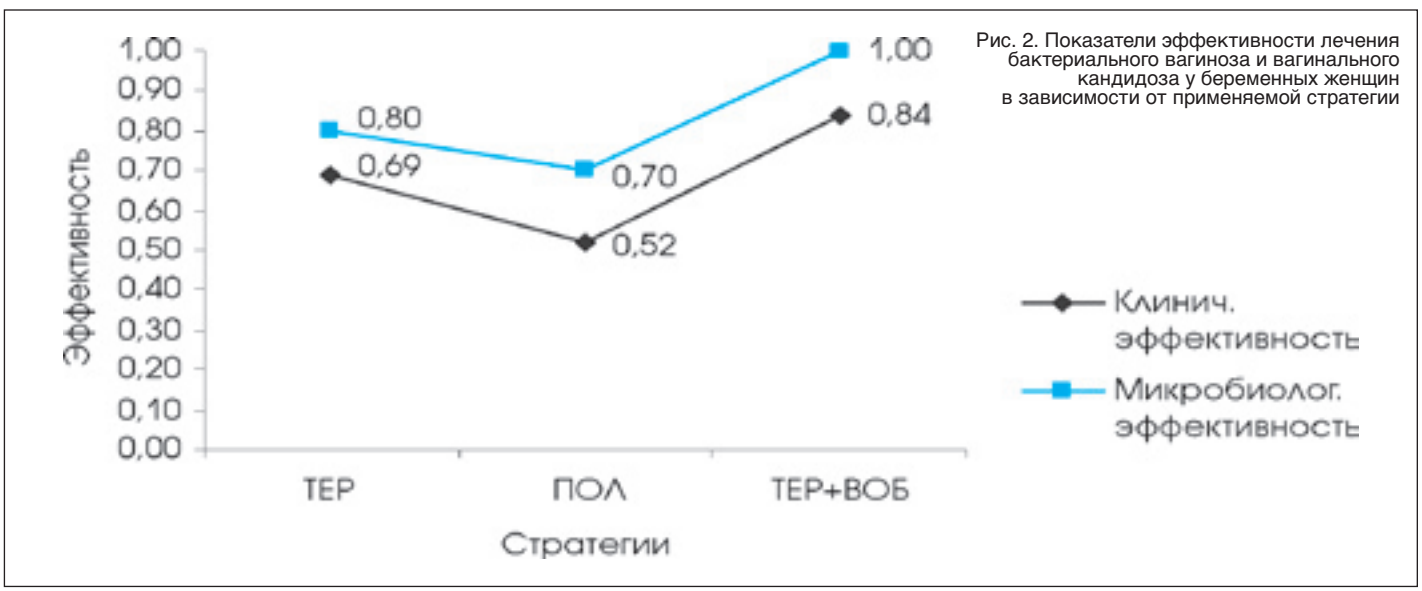


Рис. 2. Показатели эффективности лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных женщин в зависимости от применяемой стратегии

коэффициент стоимость-эффективность (ICER) не вычислялся. Если более дорогостоящая стратегия была также более эффективной, ICER определяли как отношение инкрементальной стоимости (разница в стоимости двух стратегий) к инкрементальной эффективности (разница в эффективности двух стратегий). Все затраты и результаты здоровья были дисконтированы в размере 5% за каждый год [7].

Альтернативный сценарий

Был проведен анализ альтернативного сценария, в котором частота развития бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных и рецидивов была равноценной в обеих группах лечения.

Анализ чувствительности. Односторонний анализ чувствительности

Были проведены многократные односторонние исследования чувствительности, чтобы проверить устойчивость полученных результатов модели к изменениям в таких ключевых параметрах, как эффективность препарата, частота развития бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных по основному сценарию, затраты. Это было сделано путем изменения параметров по одному от 75% до 125% от их абсолютных значений в основном сценарии и последующего определения влияния на соотношение стоимость-эффективность.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Основной сценарий. Затраты на лечение

На рисунке 3 отражены предполагаемые прямые затраты на лекарственные средства при лечении бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных в расчете на одного пациента.

Как видно из представленных на рисунке 3 данных, прямые затраты на приобретение лекарственных препаратов при лечении бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией тержинана (ТЕР) и вобэнзима (ВОБ) (745 руб.) оценены как более высокие (в 2,7 раза) по сравнению с группами получавших тержинан (ТЕР) (250 руб.) или полижинакс (ПОЛ) (270 руб.).

На рисунке 4 отражены суммарные прямые затраты (включая непосредственно лечение бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных, лечение рецидива бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных и угрозы прерывания беременности) в каждой из исследуемых групп в расчете на одного пациента.

Как видно из представленных на рисунке 4 данных, суммарные прямые затраты в группе, получавшей комбинацию тержинана и вобэнзима, оценены как значительно более низкие по сравнению с группами, принимавшими тержинан (ТЕР) или полижинакс (ПОЛ) (2905 руб. против 5551 руб. или 6027 руб.). Разница в стоимости лечения составила 2646 руб. и 3122 руб. (в 1,9 и 2,1 раза соответственно).

Такая значительная разница связана с тем, что при применении тержинана или полижинакса остается вероятность рецидивов и последующей угрозы прерывания беременности, что ведет к большим затратам.

Возрастающая эффективность затрат

Для оценки эффективности затрат были использованы следующие показатели: прямые затраты, клиническая и микробиологическая эффективность лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных. Результаты представлены в таблице 3.

Как видно из представленных в таблице 3 данных, преимущества лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией тержинана и вобэнзима в сравнении с монотерапией тержинаном с точки зрения клинической эффективности состоит в улучшении

Рис. 3. Прямые затраты на препараты

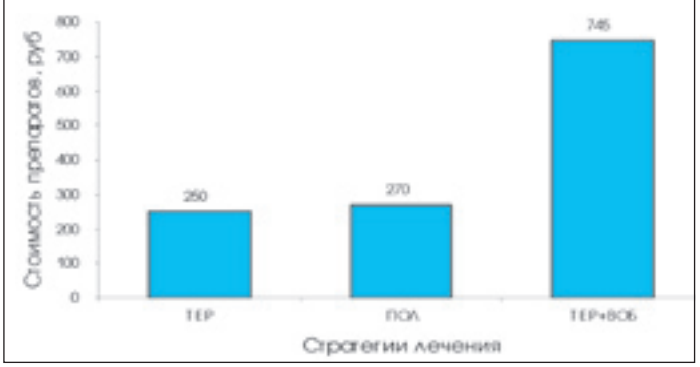
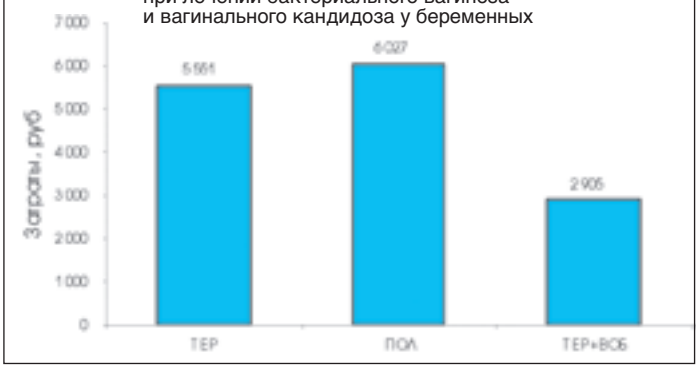


Рис. 4. Суммарные прямые затраты при лечении бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных



показателя на 0,15, а микробиологической эффективности — на 0,20. Большее преимущество лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией тержинана и вобэнзима наблюдается при сравнении с монотерапией полижинаксом. Так, клиническая эффективность выше на 0,32, а микробиологическая эффективность — на 0,30. Стратегия лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией тержинана и вобэнзима доминирует, так как оказывается более эффективной и менее затратной.

Альтернативный сценарий

Был разработан альтернативный сценарий, в котором вероятность развития рецидивов бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных была одинаковой (16%, медиана) во всех трех группах стратегий — тержинан (ТЕР); полижинакс (ПОЛ); комбинация тержинана и вобэнзима (ТЕР + ВОБ). Результаты представлены в таблице 4.

Как видно из представленных в таблице 4 данных, преимущества лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией тержинана и вобэнзима в сравнении с монотерапией тержинаном с точки зрения клинической эффективности состоит в улучшении показателя на 0,15, а микробиологической эффективности — на 0,20. Большее преимущество лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией тержинана и вобэнзима наблюдается при сравнении с монотерапией полижинаксом. Так, клиническая эффективность выше на 0,32, а микробиологическая эффективность — на 0,30. Стратегия лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией тержинана и вобэнзима доминирует, так как оказывается более эффективной и менее затратной.

Анализ чувствительности. Односторонний анализ чувствительности

В таблице 5 представлены результаты одностороннего анализа чувствительности таких показателей как

Таблица 3

Эффективность затрат, связанных с лечением бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией тержинана с вобэнзимом в сравнении с монотерапией тержинаном или полижинаксом

Стратегия лечения[1]	Суммарные затраты	Прирост издержек	Клин. эфф.	Улучшение показателя клин. эфф.	Микр. эфф.	Улучшение показателя микр. эфф.	ICER (клин. эфф.)[2]	ICER (микр. эфф.)[2]
ТЕР+ВОБ	2 905	-2 646	0,84	0,15	1,00	0,20	д	д
ТЕР	5 551		0,69		0,80			
ТЕР+ВОБ	2 905	-3 122	0,84	0,32	1,00	0,30	д	д
ПОЛ	6027		0,52		0,70			

[1] тержинан (ТЕР); полижинакс (ПОЛ); комбинация тержинана и вобэнзима (ТЕР + ВОБ); [2] доминирует.

клиническая и микробиологическая эффективность, стоимость лекарственных средств.

Как видно из представленных в таблице 5 данных, результаты данного анализа показывают, что отклонения всех применяемых параметров значимо не влияли на результаты. Стратегия лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза комбинацией ДОВ остается доминирующей у беременных.

Обсуждение полученных данных

В настоящем исследовании при помощи методов математического моделирования впервые в российских экономических условиях было произведено клинико-экономическое исследование использования вобэнзима в комбинации с противоинфекционными средствами при инфекционно-воспалительных заболеваниях в гинекологической практике.

При клинико-экономическом анализе оценивали фармакоэкономическую целесообразность лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных женщин комбинацией вобэнзима с противоинфекционными средствами в сравнении с монотерапией противоинфекционными средствами. Чтобы оценить степень неточности результатов, помимо основного сценария были проведены альтернативный сценарий и детерминированный односторонний анализ чувствительности [6, 7]. Настоящие выводы основываются на некоторых сделанных предположениях и на результатах анализа чувствительности.

В результате при анализе стоимости лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных в расчете на одну пациентку было установлено, что прямые затраты на приобретение лекарственных препаратов для комбинации тержинана и вобэнзима были в 2,7 раза выше по сравнению с группами больных, получавших тержинан или полижинакс, вследствие более высокой цены комбинации тержинана и вобэнзима. Однако при расчете суммарных прямых затрат (включая непосредственно лечение бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных, лечение рецидива бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных и угрозы прерывания беременности) в группе, получавшей комбинацию тержинана и вобэнзима, они были в 1,9 и 2,1 раз ниже по сравнению с группами, принимавшими тержинан или полижинакс, соответственно. Такая значительная разница связана с тем, что при применении тержинана или полижинакса остается вероятность рецидивов и последующей угрозы прерывания беременности, что ведет к большим затратам. При этом показатели эффективности значительно выше у группы, получавшей тержинан и вобэнзим.

Анализ основного сценария дает возможность предположить, что лечение бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией тержинана и вобэнзима является одновременно более эффективной и менее затратной стратегией по сравнению с монотерапией тержинаном или полижинаксом.

Анализ альтернативного сценария, при котором вероятность развития рецидивов бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных была одинаковой (16%, медиана) во всех трех группах, показал, что стратегия лечения комбинацией тержинана и вобэнзима так же доминирует, так как оказывается более эффективной и менее затратной.

Таким образом, как при проведении основного анализа, так и при проведении альтернативного анализа, было показано, что лечение бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией тержинана и вобэнзима является более эффективным и менее затратным по сравнению с монотерапией тержинаном или полижинаксом.

Односторонний анализ чувствительности показывает, что отклонения всех применяемых параметров (клиническая и микробиологическая эффективность, стоимость лекарственных средств) не оказывают значительного влияния на результаты. Стратегия лечения бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией тержинана и вобэнзима остается доминирующей.

Выводы и рекомендации

Таким образом, результаты данного анализа позволяют сделать вывод о том, что в России:

- *лечение бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных комбинацией тержинана и вобэнзима является более эффективным и менее затратным*

Таблица 4

Альтернативный сценарий эффективности затрат, связанных с лечением бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных

Стратегия лечения[1]	Суммарные затраты	Прирост издержек	Клин. эфф.	Улучшение показателя клин. эфф.	Микр. эфф.	Улучшение	ICER (клин. эфф.)[2]	ICER (микр. эфф.)[2]
ТЕР+ВОБ	3499	-2776	0,84	0,15	1,00	0,20	д	д
ТЕР	6276		0,69		0,80			
ТЕР+ВОБ	3499	-1959	0,84	0,32	1,00	0,30	д	д
ПОЛ	5459		0,52		0,70			

[1] тержинан (ТЕР); полижинакс (ПОЛ); комбинация тержинана и вобэнзима (ТЕР + ВОБ); [2] доминирует.

Таблица 5

Односторонний анализ чувствительности фармакоэкономической целесообразности применения комбинации тержинана и вобэнзима в сравнении с монотерапией полижинаксом бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных

Параметр[1]	Базовое значение	Отклонение в меньшую сторону[2]	Отклонение в большую сторону[2]	ICER (ДОВ\ДО) для отклонения в меньш. сторону[3]	ICER (ДОВ\ДО) для отклонения в больш. сторону[3]
Клиническая эффективность ТЕР+ВОБ	0,84	0,77	1	д	д
Клиническая эффективность ТЕР	0,69	0,61	0,77	д	д
Клиническая эффективность ПОЛ	0,52	0,44	0,6	д	д
Микробиологическая эффективность ТЕР+ВОБ	1,00	1	1	д	д
Микробиологическая эффективность ТЕР	0,80	0,73	0,87	д	д
Микробиологическая эффективность ПОЛ	0,70	0,62	0,78	д	д
Стоимость ТЕР+ВОБ	745	558,75	931,25	д	д
Стоимость ТЕР	250	187,5	312,5	д	д
Стоимость ПОЛ	270	202,5	337,5	д	д

[1] тержинан (ТЕР); полижинакс (ПОЛ); комбинация тержинана и вобэнзима (ТЕР+ВОБ); [2] значения вычислялись как отклонения ±25% от значений модели, кроме показателей эффективности, отклонения которых были взяты из исходных табл.; [3] доминирует

методом лечения по сравнению с монотерапией тержинаном или полижинаксом, что говорит о целесообразности применения именно этой стратеги лечения;

- *комбинация тержинана и вобэнзима обладает высоким профилем безопасности.*

Литература

1. Пестрикова Т. Ю., Молодцова Л. Ю. Принципы терапии бактериального вагиноза и вагинального кандидоза у беременных // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. — 2006. — Т. 5—6. — С. 81—84.

2. Акопян Т. Э. Бактериальный вагиноз и вагинальный кандидоз у беременных. — М, 1996. — С. 1—58.

3. Антибиотики и системная энзимотерапия: новые возможности повышения эффективности лечения. Сборник рефератов научных статей. — СПб: Издательский Дом СПб МАПО, 2006.

4. Системная энзимотерапия. Опыт и перспективы / Под ред. В. И. Кулакова, В. А. Насоновой, В. С. Савельева. — СПб: Интер-Медика, 2004. — 264 с.

5. Системная энзимотерапия в гинекологии: Пособие для врачей / Под ред. В. И. Кулакова. — М, 2002. — 24 с.

6. Планирование и проведение клинических исследований лекарственных средств / Ю. Б. Белоусов и др. — М: Общество клинических исследователей, 2000. — 579 с.

7. Система стандартизации в здравоохранении Российской Федерации. Отраслевой стандарт клинико-экономического исследования. Общие положения 91500.14.0001—2002. Министерство Здравоохранения Российской Федерации. Приказ от 27 мая 2002 года №163.

8. Репина М. А. Место системной энзимотерапии в лечении гинекологических заболеваний и осложнений беременности // Системная энзимотерапия в гинекологии. — СПб, 2002. — С. 5—12.

9. Бюллетень для оптовых покупателей и поставщиков медикаментов «Фарминдекс». — 2008. — 263. — 319 (www.pharmindex.ru).

ООО «Биопротект»

Предупреждение возникновения и распространения инфекций является одной из неотложных проблем. Наша компания представляет весь спектр средств для решения этой задачи.

Мы предлагаем широкий выбор традиционных и современных средств дезинфекции, стерилизации, дезинфекционного оборудования, средств и материалов для накопления и утилизации медицинских отходов.

ООО «БИОПРОТЕКТ» — ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ НПФ «ГЕНИКС», «ЛИЗОФОРМ», «ЦЕФК», «СТЕЛЛМЕДА», «ЭКОЛОГИЯ. МЕДИЦИНА», «ГЛОБОХИМ».

344025, г. Ростов-на-Дону, ул. 40-я линия, 5

Т./ф.: (863) 251-37-77, т. 261-32-99, 226-66-48

e-mail: bioprotect@aaanet.ru, www.bioprotect.ru.

РЕКЛАМА

Портал государственных медицинских услуг — модернизация здравоохранения в действии

Куделя С. В., к.т.н.; Курбесов А. В., к.э.н.;
ООО «Лаборатория «Электронная медицина», г. Ростов-на-Дону

В рамках реализации программы модернизации здравоохранения ООО «Лаборатория «Электронная медицина» разработала уникальную концепцию портала государственных медицинских услуг. На ее базе были созданы и введены в эксплуатацию порталы медицинских услуг Ростовской области www.gosuslugi-rostov.ru, Ставропольского края www.gosuslugi-stavropol.ru и Республики Калмыкия www.gosuslugi-kalmykia.ru.

Портал объединяет в себе различные электронные медицинские приложения, обеспечивающие реализацию основных потребностей медицинских учреждений и органов управления здравоохранения. Ресурс реализован в виде контентной системы, то есть вся информация, представленная на портале, является динамически настраиваемой пользователями. На текущий момент доступны электронные приложения записи на прием в лечебное учреждение, просмотра остатков и резервирования лекарственных средств в рамках программы обеспечения граждан необходимыми лекарственными средствами, единая справочная служба поиска медикаментов для коммерческих аптек, приемная граждан и информационный стенд. Дополнительно портал позволяет интегрировать сайты лечебных и аптечных учреждений, которые создаются в соответствии с требованиями современной нормативной базы.

Приложение **«ЭЛЕКТРОННАЯ РЕГИСТРАТУРА»** предоставляет возможность комплексного решения задач регистратуры ЛПУ с одновременным предварительным резервированием времени специалиста амбулаторного приема в ЛПУ как при личном обращении гражданина в ЛПУ, так и по Интернет-каналам.

Электронное приложение **«ЛЬГОТНЫЕ МЕДИКАМЕНТЫ»** позволяет федеральному, региональному и муниципальному льготнику получить по Интернету информацию о наличии лекарственного средства в аптечных учреждениях, осуществляющих отпуск льготных медикаментов, и забронировать необходимый препарат.

Основная цель электронного приложения **«ПОИСК ЛЕКАРСТВ»** — помочь в поиске лекарственного препарата в городских и областных аптеках, зарегистрированных на ресурсе. Пользователь может просматривать он-лайн остатки аптек, забронировать необходимый медикамент или заказать его по минимальной цене в случае его отсутствия.

Электронное приложение **«ИНТЕРНЕТ-САЙТ»** объединяет сайты подключенных к порталу учреждений и предоставляет организациям дополнительную возможность создать бесплатно сайт-визитку и самостоятельно редактировать представленную на нем информацию.

Электронное приложение **«НОВОСТИ»** группирует выборки новостей с лент участников портала и содержит информацию о реализации приоритетных национальных проектов, региональные и федеральные новости о системе здравоохранения, материалы о различных региональных профильных мероприятиях.

Электронное приложение **«ИНФОРМАЦИЯ»** дает возможность публикации официальных документов, регулирующих сферу здравоохранения: распоряжения Правительства РФ, приказы Минздравсоцразвития, указы Президента РФ, нормативные документы территориального уровня. Важная составляющая данного раздела — это профильная литература, подборки статей федеральных и региональных медицинских изданий, аналитических экспертов и врачей.

Электронное приложение **«КАРТА»** предоставляет пользователю схематическую, спутниковую и гибридную интерактивную карту, содержащую все учреждения, представленные на портале.

Подключение учреждений к порталу осуществляется бесплатно. Концепция портала предполагает, что его участниками являются как государственные организации: Минздрав, Росздравнадзор, ТФОМС, лечебно-профилактические учреждения, государственные аптеки, — так и коммерческие организации: частные клиники, аптеки, фармацевтические поставщики, страховые компании, заводы-изготовители лекарственных средств и оборудования, медико-фармацевтические газеты и журналы. Кроме организаций, любой их сотрудник может публиковать материалы и отвечать на вопросы граждан.

Таким образом, можно утверждать, что задачей портала является создание единого открытого саморазвивающегося регионального информационного пространства в медицине.

ЭМ
ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНА
информационные технологии для медицинских учреждений
344019, г. Ростов-на-Дону, ул. 14-я Линия, 55. Т. (863) 264-50-75, elmed@aanet.ru

КАЗАНСКИЙ ЦЕНТР ОБУЧЕНИЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ, ГИНЕКОЛОГИИ И УРОЛОГИИ, ПЛАСТИЧЕСКОЙ И ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Приглашает вас в Казань
Для повышения квалификации в вашей любимой специальности

ОБУЧЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ИЗ РУК В РУКИ»

Ежедневное участие в операциях
Опыт подготовки более 3000 врачей за 18 лет

Руководитель Центра —
профессор Казанской государственной медицинской академии,
д.м.н. Федоров Игорь Владимирович

ХИРУРГИЯ

- *ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ (144 часа)
- *ЭНДОХИРУРГИЯ – ПРОДОЛЖЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ (144 часа)
- *ТОРАКОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ (144 часа)
- *ФУНДОПЛИКАЦИЯ при ГПОД и ахалазии кардии (144 часа)
- ЭНДОХИРУРГИЯ И СКЛЕРОТЕРАПИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ (5 дней)
- ЭНДОХИРУРГИЯ И ГИНЕКОЛОГИЯ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ СЕСТЕР (2 недели)
- НАВИГАЦИОННАЯ ХИРУРГИЯ под контролем УЗИ (2 недели)
- ГЕРНИОПЛАСТИКА ПО ЛИХТЕНШТЕЙНУ И ПО ТРАБУККО (5 дней)

ГИНЕКОЛОГИЯ

- *ЭНДОХИРУРГИЯ В ГИНЕКОЛОГИИ (144 часа)
- *ГИСТЕРОСКОПИЯ. ГИСТЕРОРЕЗЕКТОСКОПИЯ. КОЛЬПОСКОПИЯ (144 часа)
- ВЛАГАЛИЩНЫЕ ОПЕРАЦИИ В ГИНЕКОЛОГИИ (5 дней)

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

- ПЛАСТИЧЕСКАЯ И ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ (2 недели)
- ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ЛИЦА (2 недели)

СМЕЖНЫЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

- *ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ РИНОСИНУСОХИРУРГИЯ (2 недели)
- *ОПЕРАТИВНАЯ АРТРОСКОПИЯ (144 часа)
- *ЭНДОХИРУРГИЯ В УРОЛОГИИ (144 часа)
- ПУНКЦИОННАЯ УРОЛОГИЯ ПОД КОНТРОЛЕМ УЗИ. ЛИТОТРИПСИЯ (2 недели)

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА (2 недели)

- ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА В НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ (РКТ+МРТ).
- ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА (РКТ+МРТ).
- ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ (РКТ+МРТ).
- СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ РЕНТГЕНЛАБОРАНТОВ ПО РКТ И МРТ

ЭНДОСКОПИЯ

- ЭНДОСКОПИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА (2 недели)
- СТЕНТИРОВАНИЕ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПИЩЕВОДА И ТРАХЕИ (3 дня)

*На каждый цикл мы принимаем не более 6–8 курсантов. Ежедневное участие в операциях, тренажеры, видеотека, книги, инструменты и оборудование. Лекции и семинары. СЕРТИФИКАЦИЯ — государственные документы установленного образца — Свидетельство 144 часа — (для циклов, помеченных звёздочкой *). Всем врачам — Сертификат Центра обучения.*

Возможна организация выездных циклов в вашем регионе по любой из вышеперечисленных специальностей, или по программе, специально разработанной по вашему заказу (например, совмещение хирургических и гинекологических циклов). По вашему желанию возможно индивидуальное обучение врачей. Приём заявок на обучение – с 15 августа 2011.

КОНТАКТЫ:

Тел. (843) 554-36-08 (круглосуточно); 8-917-234-31-90 (резервный). Пискунова Ирина Николаевна.

Тел. (843) 260-40-05 моб.
Руководитель Центра Обучения профессор Федоров Игорь Владимирович
E-mail: fiv-endosur@yandex.ru
Учебные программы и подробная информация о сроках обучения — на сайте http://endosur.tol.ru

РЕКЛАМА

Терапевтические возможности применения препарата Тригамма® в неврологической практике

Дамулин И. В., д.м.н., профессор, кафедра нервных болезней ММА им. И. М. Сеченова, г. Москва

Введение

Витамины группы В применяются в клинической практике для лечения заболеваний центральной и периферической нервной системы, включая моно- и полиневропатии, энцефало- и миелопатии дефицитарного генеза, а также при системных заболеваниях, связанных с доказанным недостатком витаминов этой группы.

Дефицит витаминов группы В может возникать при строгом соблюдении несбалансированной диеты, при применении ряда лекарственных препаратов (например, изониазида), действии различных токсических веществ (этанола) или после хирургических вмешательств на желудочно-кишечном тракте, при заболеваниях кишечника, сопровождающихся нарушениями всасывания. Некоторые наследственные заболевания также сопровождаются дефектами метаболизма витаминов группы В (пиридоксин-ассоциированная эпилепсия). Проведенные исследования показали, что недостаток витаминов группы В даже в развитых странах — совсем не редкость. Так, в США и Великобритании недостаток витамина B_{12} отмечается у 6% населения, преимущественно в старших возрастных группах [13].

Использование водорастворимых витаминов группы В для лечения в виде таблеток имеет свои ограничения, которые в первую очередь касаются тиамина. Небольшие дозы водорастворимого тиамина разрушаются в кишечнике тиаминазами, вследствие этого биодоступность витамина низкая. Увеличение дозы приводит к возникновению эффекта «насыщения», что связано с блокированием его переноса из кишечника в кровь, концентрация витамина в крови при этом не увеличивается. Достижение высоких терапевтических концентраций возможно только при использовании парентеральных форм. Причем для лечения большинства заболеваний целесообразно применение витаминов группы В в комплексе, что оказывает неспецифическое положительное действие на функциональное состояние структур центральной и периферической нервной системы.

В неврологической практике наиболее востребованными и физиологически обоснованными в настоящее время среди витаминов группы В можно считать комбинацию витаминов B_1, B_6 и B_{12}. Компанией «ОАО «Мосхимфармпрепараты» им. Н. А. Семашко» разработана парентеральная форма данных витаминов, которая выпускается под названием **Тригамма®**, особенности которой будут рассмотрены в дальнейшем.

Физиологическая роль витаминов группы В

Тиамин (витамин B_1) является важнейшим компонентом системы проведения возбуждения в нервных волокнах, участвует в обеспечении энергетических процессов в нервных клетках, оказывает существенное влияние на процессы регенерации поврежденных нервных волокон (рис. 1).

Метаболиты тиамина играют важную роль в проведении возбуждения в нервных структурах. Дефицит тиамина вызывает различные нарушения обменных процессов. Уже на начальных стадиях недостаточности B_1

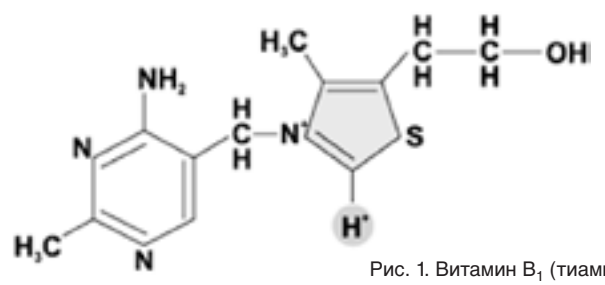


Рис. 1. Витамин B_1 (тиамин)

возникает нарушение окислительно-восстановительных процессов, происходит блокирование транскетолазной реакции, что приводит к недостаточному образованию NADH и рибозо-5-фосфата (они необходимы для биосинтеза жирных кислот), ряда гормонов, аминокислот и нуклеиновых кислот, соляной кислоты в желудке и холестерина. На более поздних стадиях недостаточности тиамина происходит накопление в тканях и органах пировиноградной, α-кетоглутаровой, глиоксиловой, щавелевоуксусной кислот и кетопроизводных других кислот, оказывающих прямое токсическое воздействие, в том числе — на периферические нервы с развитием аксональной дегенерации и демиелинизации.

Дефицит тиамина играет ведущую роль в развитии алкогольной полиневропатии, которая в России является одной из самых распространенных форм генерализованного поражения периферических нервов. Алкогольное поражение периферических нервов встречается у 10% лиц, страдающих алкоголизмом, преимущественно в возрасте 40—70 лет и может выявляться как у мужчин, так и у женщин.

Алкогольная полиневропатия начинается с дистальных отделов нижних конечностей, затем, по мере прогрессирования процесса, могут вовлекаться проксимальные отделы ног и дистальные отделы рук [40]. В большинстве случаев алкогольная полиневропатия развивается медленно, хотя известны случаи острого развития полиневропатии у больных алкоголизмом [23], что может наблюдаться и при неалкогольном дефиците тиамина [10]. В основе патогенеза алкогольной полиневропатии лежит как прямое токсическое действие этанола и его метаболитов (ацетальдегида), так и недостаток поступления в организм тиамина, в том числе связанный не только с плохим питанием больных алкоголизмом, но и наличием синдрома мальабсорбции [52, 53].

Нарушение обмена тиамина играет важную роль в развитии периодической атаксии, атаксии Фридрейха и спиноцеребеллярной атаксии I типа. У пациентов с указанной патологией отмечено снижение содержания тиамина в спинномозговой жидкости.

Пиридоксин (витамин B_6) — групповое название трех производных пиримидина: пиридоксаля, пиридоксина и пиридоксамина (рис. 2).

Активной формой витамина B_6 является пиридоксаль-5-фосфат (PLP), который выступает в роли кофермента более чем в 100 ферментативных реакциях.

Действие пиридоксина связано с обменом холина и незаменимых ненасыщенных жирных кислот. Он непосредственно участвует в метаболизме белков, синтезе

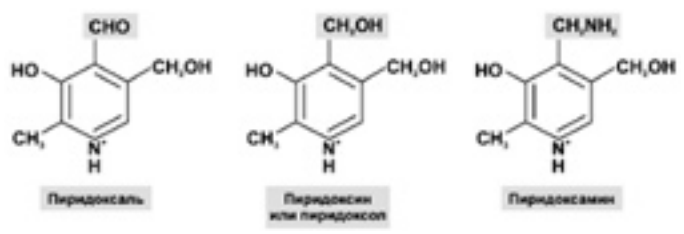


Рис. 2. Витамин B_6

и транспортировке аминокислот, в обмене липидов, выработке энергии в организме; стимулирует синтез гемоглобина в эритроцитах; участвует в синтезе нейромедиаторов центральной и периферической нервной систем, а также в процессах миелинизации нервов.

Наиболее выраженные симптомы недостаточности пиридоксина развиваются со стороны нервной системы. Уже в раннем детском возрасте дефицит пиридоксина может вызывать возникновение судорожных пароксизмов с нарушением сознания, что может быть связано с недостаточным синтезом тормозных медиаторов в головном мозге, в частности, гамма-аминомасляной кислоты.

Дефицит пиридоксина приводит к возникновению дистальной симметричной, преимущественно сенсорной полиневропатии, проявляющейся ощущением онемения и парестезиями в виде «покалывания иголками».

Цианокобаламин (витамин B_{12}) — комплексное соединение, играющее важную роль в аминокислотном обмене, биосинтезе ацетилхолина, а также в процессах миелинизации нервных волокон (рис. 3).

Цианокобаламин оказывает гемопоэтическое, метаболическое действие; участвует в углеводном, белковом, липидном обмене; повышает регенерацию тканей; улучшает функционирование нервной системы; регулирует свертывающую систему крови; снижает содержание холестерина и гомоцистеина в крови, увеличивает лецитин/холестериновый индекс.

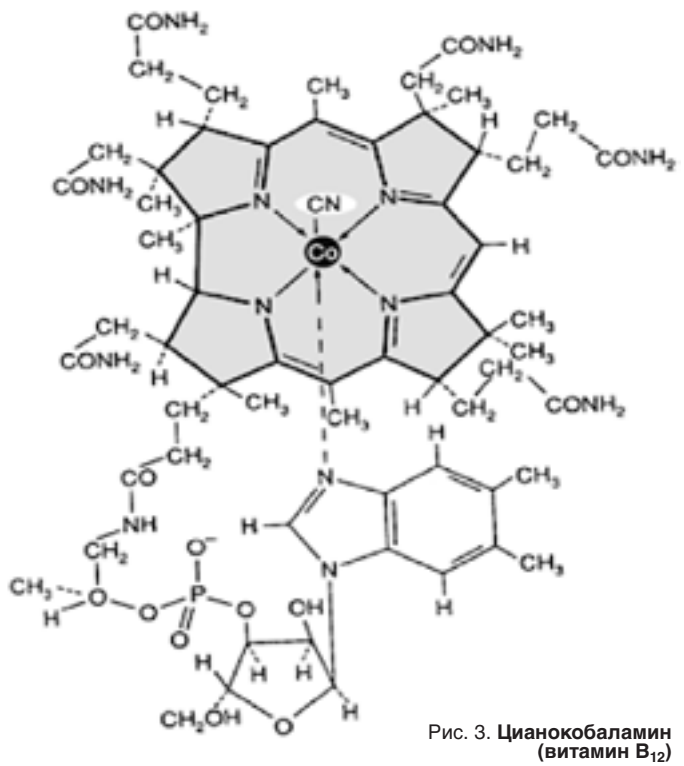


Рис. 3. **Цианокобаламин (витамин B_{12})**

Недостаток витамина B_{12} проявляется, в первую очередь, пернициозной анемией и различными неврологическими нарушениями [14]. Неврологические нарушения при B_{12}-дефицитном состоянии, включая деменцию, другие психические расстройства, фуникулярный миелоз и полиневропатию, примерно у 15% больных могут протекать без характерных гематологических изменений. В контролируемом исследовании на 78 здоровых добровольцах было показано, что постоянное использование водки или красного вина в течение 2 недель достоверно уменьшали содержание в плазме витамина B_{12} [25].

Клиническое применение витаминов группы В

Витамины B_1, B_6, B_{12} в ряде случаев эффективны и при отсутствии их дефицита в связи с активным участием этих веществ в биохимических процессах, обеспечивающих нормальную деятельность структур нервной системы, например при диабетической полиневропатии, лечении болевых синдромов. Поэтому витамины группы В часто называют нейротропными. Кроме того, было обнаружено, что тиамин, пиридоксин и цианокобаламин в больших дозах проявляют новые лекарственные свойства, отличные от хорошо известного физиологического воздействия «природных» витаминов.

Так, пиридоксин оказывает положительное влияние на различные варианты эпилепсии, и при резистентных к лечению формах эпилепсии с очень ранним началом рекомендуется его назначение. Терапевтические дозы пиридоксина (от 50 мг/сутки) в некоторых случаях способны полностью прекратить приступы [28].

В ряде ситуаций пиридоксин позволяет уменьшить или прекратить побочные эффекты антиконвульсантов [29], а также проявляет и антидепрессивный эффект, связанный с участием в качестве кофактора в процессе синтеза катехоламинов [16].

Тиамин оказывает положительный эффект не только при полиневропатиях, связанных с его дефицитом, но и при токсической алкогольной полиневропатии, энцефалопатии Вернике и алкогольной деменции [5].

Так, при обследовании 18 больных алкоголизмом и полиневропатией, не имевших дефицита тиамина, выявлено, что в этом случае развивается преимущественно поражение тонких волокон, отличающееся по клиническим, нейрофизиологическим и патоморфологическим характеристикам от тиаминдефицитной полиневропатии [49]. Алкогольная полиневропатия без дефицита тиамина характеризуется медленным развитием, преимущественно сенсорными симптомами, выраженными болями и симптомом «горящих ног», а в икроножном нерве обнаруживается аксональная дегенерация тонких волокон. При наличии же дефицита тиамина заболевание часто начинается остро, с мышечной слабости и нарушения глубокой чувствительности, а в икроножном нерве при биопсии в первую очередь обнаруживают изменения и гибель толстых нервных волокон [50].

Было проведено многоцентровое рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое исследование, в которое вошли 325 пациентов с алкогольной полиневропатией [51]. Первая группа пациентов получала комплекс витаминов группы В (B_1, B_6, B_{12} перорально в течение 12 недель), вторая группа больных дополнительно получала фолиевую кислоту (1 мг), третья группа — плацебо. Несмотря на то, что доза водорастворимого тиамина

была относительно небольшой (250 мг), отмечено достоверное по сравнению с группой плацебо снижение интенсивности боли ($p<0,001$), улучшение вибрационной чувствительности ($p<0,001$), результатов дискриминационного теста ($p<0,001$) и выполнения координаторных проб ($p<0,05$). Не было статистически значимых различий между группой, получавших комплекс витаминов группы В, и группой, у которой к нему была добавлена фолиевая кислота. В исследование были включены больные алкоголизмом, имеющие сенсорную форму полиневропатии, поэтому можно предположить, что причиной формирования патологии периферических нервов преимущественно было токсическое действие этанола, а не дефицит тиамина. Хороший эффект комплекса витаминов группы В показывает, что целесообразно назначать его больным алкоголизмом при наличии полиневропатии независимо от ее преимущественных патогенетических механизмов (этанолового или тиаминового).

Способность тиамина, пиридоксина и кобаламина уменьшать боль хорошо известна клиницистам. Так, витамин B_{12} применяется в различных странах для терапии боли с 1950 года [37, 38]. Целый ряд экспериментальных исследований подтвердил отчетливый обезболивающий эффект данных витаминов и их комплексов при невропатической боли. В доклинических исследованиях при сдавлении дорзального ганглия или наложении лигатуры на седалищный нерв вводимые интраперитонеально витамины B_1, B_6 и B_{12} уменьшали температурную гипералгезию. Повторные введения данных витаминов вызывали стойкое уменьшение температурной гипералгезии, причем комбинация витаминов группы В оказывала синергетический эффект при обеих моделях невропатической боли [1]. В эксперименте с тактильной аллодинией, вызванной лигатурой, наложенной на спинальный корешок, показано, что витамины группы В (тиамин, пиридоксин, цианокобаламин) значительно уменьшают аллодинию, причем наиболее выраженный дозозависимый эффект наблюдался при введении цианокобаламина (73% случаев) и тиамина (58% случаев). Одновременное введение тиамина или цианокобаламина с дексаметазоном значительно увеличивало антиаллодинический эффект (90% случаев) [18]. Действие витамина B_{12} на невропатическую боль подтверждается тем, что он уменьшает экспериментальную тактильную аллодинию, вызванную лигатурой, наложенной на спинальный корешок, что, в частности, не отмечается на фоне назначения диклофенака [24].

В эксперименте было показано, что активность ноцицептивных нейронов при стимуляции С-волокон седалищного нерва при инфузиях комплекса витаминов B_1, B_6 и B_{12} уменьшается, причем этот эффект носит дозозависимый характер. Несколько повторных инфузий более эффективны, чем однократное введение комплекса витаминов группы В [8]. Витамины группы В оказывают влияние не только на невропатическую, но и на «воспалительную» боль. В эксперименте с формалиновой моделью «воспалительной», то есть ноцицептивной, боли было продемонстрировано, что комбинация B_1, B_6 и B_{12} оказывает антиноцицептивный эффект, что предполагает действие данной комбинации на синтез и/или действие альгогенов воспаления [7].

В 1992 году при лечении комплексом витаминов группы В (пиридоксин, тиамин, цианокобаламин) в течение 3 недель 1149 пациентов с болевыми синдромами и парестезиями, обусловленными полиневропатиями, радикулопатиями, невралгиями, отмечено значительное уменьшение интенсивности болей и парестезий в 69% случаев [11]. В обзоре работ по изучению антиноцицептивного действия комплекса витаминов В (B_1, B_6, B_{12}) I. Jurna в 1998 году пришел к выводу, что их применение способно уменьшить как скелетно-мышечные, так и корешковые боли в спине. Особо была отмечена эффективность комплекса витаминов группы В в качестве адъювантной терапии при использовании нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) [12]. В отечественном исследовании при сравнении групп больных, парентерально получавших комплексный препарат витаминов группы В, содержащий пиридоксин, тиамин и цианокобаламин, или получавших диклофенак, выявлена высокая эффективность монотерапии дискогенной пояснично-крестцовой радикулопатии с умеренной или выраженной болью комплексным препаратом витаминов группы В. Комбинированная терапия диклофенаком и комплексным препаратом пиридоксина, тиамина и цианокобаламина дала более выраженное уменьшение болей в спине, чем монотерапия любым из этих препаратов, при этом монотерапия комплексным препаратом витаминов группы В отличалась лучшей переносимостью и безопасностью [37].

Представляет интерес возможность использования комплексов витаминов группы В при лечении туннельных синдромов. Результаты 8 работ подтверждают факт уменьшения клинических проявлений и электрофизиологических нарушений при карпальном синдроме в результате введения комплекса пиридоксина, тиамина и цианокобаламина, что может быть связано либо с их антиноцицептивным действием, либо со скрытой недостаточностью витаминов данной группы [3].

Витамины группы В также используются для лечения диабетической полиневропатии (ДПН). Показано, что тиамин способен ингибировать образование токсичных промежуточных продуктов обмена глюкозы у экспериментальных животных и человека [9, 41, 43, 54]. В эксперименте с культурой эндотелиальных клеток сосудов человека продемонстрирована способность тиамина предотвращать развитие апоптоза, связанного с высоким уровнем глюкозы [8]. Назначение тиамина уменьшает перекисное окисление липидов, выраженность оксидативного стресса и эндотелиальную дисфункцию. Важно, что действие тиамина при ДПН связано не с его дефицитом, а с активацией фермента транскетолазы [47]. В результате действия тиамина отмечено морфологически подтвержденное предотвращение изменений сетчатки [48] и начинающейся нефропатии [42].

В некоторых экспериментальных работах получены данные, свидетельствующие о возможном прямом антиоксидантном эффекте витаминов группы В [22]. В эксперименте продемонстрирована способность тиамина уменьшать гипоперфузию и улучшать оксигенацию тканей, восстанавливать эндотелий-зависимую вазодилятацию и ингибировать апоптоз [46].

При использовании комбинации тиамина с пиридоксином для лечения больных с ДПН определенное влияние на патогенетические механизмы формирования заболевания оказывает не только тиамин, но и пиридоксин, активная форма которого препятствует прогрессированию поздних осложнений сахарного диабета [19]. В эксперименте на животных активные метаболиты пиридоксина предотвращали цитотоксичность, вызванную оксидативным стрессом и перекисным окислением липидов [26]. В рамках двойного слепого контролируемого исследования изучили влияние витамина B_6 на эндотелиальную дисфункцию у 124 детей с сахарным диабетом 1-го типа.

Введение 100 мг пиридоксина уже через 2 часа уменьшало эндотелиальную дисфункцию, и это улучшение сохранялось в период 8-недельной терапии витамином B_6 [21].

Цианокобаламин также способен вызвать уменьшение проявлений ДПН. Анализ 7 клинически контролируемых исследований, проведенных с 1954 по 2004 годы, в которых изучалась эффективность витамина B_{12} при ДПН, показывает, что его применение способно уменьшить боль и парестезии, симптомы поражения вегетативной нервной системы [23].

В настоящее время препараты комплекса витаминов группы В не менее широко, чем антиоксиданты, используются для лечения ДПН. В основном применяются препараты комплексов тиамина, пиридоксина, цианокобаламина, содержащие большие дозы лекарственных веществ, которые способны улучшать структурное и функциональное состояние периферических нервов при ДПН за счет активного воздействия на состояние нервных волокон [20, 27, 50].

В последние годы активно изучается возможность применения витаминов группы В при сосудистых и нейродегенеративных заболеваниях. Комплексная терапия витаминами B_1, B_6 и B_{12} снижает уровень гомоцистеина у человека, повышение которого является фактором риска развития атеросклероза, тромбозов, сосудистых заболеваний головного мозга и деменции, увеличивает эндотелиальную дисфункцию и оксидативный стресс [30, 32, 33]. По данным клинических исследований, снижение уровня гомоцистеина путем назначения тиамина, пиридоксина и коболамина достоверно снижает риск развития инсульта [63]. У больных, перенесших инсульт, короткий курс лечения витаминами B_1, B_6 и B_{12} достоверно уменьшал уровень гомоцистеина, толщину интима-медиа каротидных артерий и улучшал вазодилятацию [31].

Таким образом, стратегия комплексной нейротропной фармакотерапии постепенно завоевывает новые позиции в медицине, прежде всего — в неврологии. Препараты, содержащие комплекс витаминов B_1, B_6 и B_{12}, заняли прочное место в лечении различных поражений как центральной, так и периферической нервной системы. При этом за счет сочетанного действия данных витаминов и потенцирования их эффектов достигается большая клиническая эффективность, чем при использовании всех витаминов по отдельности (Балаболкин М. И., 2002; Stracke H. et al., 1996).

Особенности препарата Тригамма®

1. *Препарат Тригамма® содержит витамины B_1, B_6 и B_{12} в высоких дозах в комбинации с лидокаином и является экономически более доступным для широкого круга пациентов, в отличие от аналогичных препаратов.*
2. *В ампуле препарата Тригамма® (2 мл), рассчитанной на одно введение, содержится 100 мг тиамина гидрохлорида, 100 мг пиридоксина гидрохлорида, 1 мг цианокобаламина и 20 мг лидокаина гидрохлорида. Малый объем препарата для однократного введения, а также местный анестетик лидокаин, входящий в состав препарата, делает инъекции Тригаммы® практически безболезненными и позволяет увеличить приверженность пациентов к терапии.*
3. *Лидокаин, являющийся производным ацетанилида, в отличие от новокаина не содержит в своем составе парааминобензойной кислоты и поэтому не оказывает антисульфаниламидного действия.*
4. *Кроме того, более низкая дозировка лидокаина, по сравнению с аналогичными препаратами, обеспечивает дополнительное преимущество в виде снижения потенциального риска возникновения токсических реакций. Таким образом, при использовании в качестве анестетика в составе Тригаммы® лидокаина имеется ряд преимуществ: не наблюдается конкуренции с сульфаниламидными препаратами и не уменьшается их антибактериальное и сахароснижающее действие. Благодаря включению в состав Тригаммы® лидокаина препарат особенно эффективен в острых случаях и для достижения максимально быстрого обезболивающего эффекта.*
5. *Благодаря инновационным технологиям в одной ампуле Тригаммы® совмещены несколько действующих веществ, которые ранее традиционно вводились раздельно. Следовательно, помимо эффективности и высокого качества, указанный поливитаминный комплекс имеет еще одно положительное свойство — удобство в применении: вместо трех внутримышечных инъекций достаточно одной инъекции. Применение высоких доз витаминов группы В в составе Тригаммы® способствует достижению максимального нейропротекторного эффекта.*
6. *Ввиду установленного влияния мультивитаминного комплекса Тригамма® на процессы регенерации нервных волокон и миелиновой оболочки, данный препарат особенно рекомендуется для терапии заболеваний периферической нервной системы различного генеза. Использование препарата Тригамма® в лечении пациентов с острыми вертеброгенными болевыми синдромами способствует регрессу или значительному ослаблению боли, улучшению качества жизни больных.*
7. *При центральных миелинопатиях (в частности, при рассеянном склерозе) после проведения пульс-терапии и плазмафереза в числе прочих лекарственных средств также целесообразно применение препарата Тригамма® внутримышечно в дозе 2,0 мл один раз в сутки на протяжении 14 дней с последующим переходом на прием пероральных форм комплексных препаратов витаминов группы В.*
8. *Тригамма® может с успехом применяться при других заболеваниях, сопровождающихся невралгическим синдромом: невралгии тройничного нерва, межреберной невралгии,*

болевом радикулярном синдроме, туннельных синдромах.

9. *Еще одним важным качеством Тригаммы® является способность усиливать и пролонгировать анальгетический эффект, достигаемый путем назначения базисной терапии невралгических синдромов — НПВП и антиконвульсантов, что объясняется наличием собственного многостороннего антиноцицептивного эффекта препарата, а также суммацией действия с препаратами базисной терапии на различные механизмы формирования боли. Накопление опыта применения Тригаммы® в качестве компонента нейротропной терапии не только при состояниях, ассоциированных с дефицитом витаминов группы В, но и при заболеваниях периферической нервной системы, сопровождающихся болью, позволит оптимизировать существующие терапевтические схемы и улучшить прогноз.*

Литература

1. Wang Z.B., Gan Q., Rupert R.L., Zeng Y.M., Song X.J. Thiamine, pyridoxine, cyanocobalamin and their combinatuin inhibit thermal, but not mechanical hyperalgesia in rats with primary sensory neuron loss // Pain. — 2005. — V. 114. — P. 266—277.

2. Roch-Gonzalez H.I., Teran-Rosales F., Reyes-Garcia G. et al. B vitamins increase the analgetic effect of diclofenac in the rat // Proc. West Pharmacol. Soc. — 2004. — V. 47. — P. 84—87.

3. Aufiero E., Stitic T.P., Foye P.M. et al. Pyridoxine hydrochloride treatment of carpal syndrome: a review // Nutr. Res. — 2004. — V. 62. — P. 96—104.

4. Kobzar G., Mardia V., Ratsep I. et al. Effect of vitamin B6 vitamers on platelet aggregation // Platelets. — 2009. — V. 20. — P. 120—124.

5. Tanev K.S., Roether M., Yang C. Alcohol dementia and termal dysregulation: a case report and review of the literature // Am. J. Alzhemers Dis. Other Demen. — 2008. — V. 23(6). — P. 563—570.

6. Jurna I., Carrison K.H., Komen W. et al. Acute effects of vitamin B6 and fixed combinations of vitamin B1, B6 and B12 on nociceptive activity evoked in the rat thalamus: dose-response relationship and combinations with morphine and paracetamol // Klin. Wochenschr. — 1990. — V. 68 (2). — P. 129—135.

7. Franca D.S., Souza A.L., Almeida K.R. et al. B vitamins induce an antinoceceptive effect in the acetic acid and formaldehyde models of nociception in mice // Eur. J. Pharmacol. — 2001. — V. 421 (3). — P. 157—164.

8. Beltramo E., Berrone E., Buttiglieri S. et al. Thiamine and benfotiamine prevent increased apoptosis in endothelial cells and pericytes cultured in high glucose // Diabetes Metab. Res. Rev. — 2004. — V. 20 (4). — P. 330—336.

9. Karachalias N., Babaei-Jadidi R., Kupich C. et al. High-dose thiamine therapy counters dyslipidemia and advanced glycation of plasma protein in streptozotocin-induced diabetic rats // Ann. NY Acad. Sci — 2005. — V. 1043. — P. 777—783.

10. Koike H., Ito S., Morozumi S. et al. Rapidly developing weakness mimicking Guillain-Barre syndrome in berybery neuropathy: two case reports // Nutrition. — 2008. — V. 24 (7—8) — P. 776—780.

11. Eckert M., Schejbal P. Therapy of neuropathies with a vitamin B combination. Symptomatic treatment of painful diseases of the peripheral nervous system with a combination preparation of thiamine, pyridoxine and cyanocobalamin // Fortschr. Med. — 1992. — V. 110 (29). — P. 544—548.

12. Jurna I. Analgetic and analgesia-potentiating action of B vitamins // Schmerz. — 1998. — V. 12 (2). — P. 136—141.

13. Allen L.H. How common is vitamin B12 deficiency // Am. J. Clin. Nutr. — 2009. — V. 89 (2) — P. 6935—6965.

14. El Otmani H., Moutaouakil F., Midafi N. et al. Cobalamin deficiency: neurological aspects in 27 cases // Rav. Neurol. (Paris). — 2009. — Vol. 165 (3). — P. 263—267.

15. Hung K.L., Wang C.C., Huang C.Y. et al. Cyanocobalamin, vitamin B12, depresses glutamate release through inhibition of voltage-dependent Ca2+ influx in rat cerebrocortical nerve terminals // Eur. J. Pharmacol. — 2009. — Vol. 602 (2—3). — P. 230—237.

16. Mooney S., Leuendorf J.E., Hendrickson C. et al. Vitamin B6: a long known compound of surprising complexity // Molecules. — 2009. — V. 14 (1). — P. 329—351.

17. Brownlee M. The pathobiology of diabetic complications: a unifying mechanism // Diabetes. — 2005. — V. 54. — P. 1615—1625.

18. Caram-Salas N.L., Reyes-Garcia G., Medina-Santillian R. et al. Thiamine and cyanocobalamin relieve neuropathic pain in rats: synergy with dexamethasone // Pharmacology. — 2006. — V. 77 (2). — P. 53—62.

19. Nakamura S., Li H., Adijiang A. et al. Pyridoxal phosphate prevents progression of diabetic nephropathy // Nephrol. Dial. Transplant. — 2007. — V. 22 (8). — P. 2165—2174.

20. Луцкий И. С. Витамины группы В в клинической практике // Новости медицины и фармации. — 2007. — №2 (12).

21. MacKenzie K.E., Wiltshire E.J., Hirte C. et al. Folate and vitamin B6 rapidly normalize endothelial dysfunction in children with type 1 diabetes mellitus // Pediatrics. — 2006. — V. 118 (1). — P. 242—253.

22. Schmid U., Stopper H., Heidland A. et al. Benfotiamine exhibits direct antioxidative capacity and prevents induction of DNA damage in vitro // Diabetes Metab. Res. Rev. — 2008. — V. 24 (5). — P. 371—377.

23. Sun Y., Lai M.S., Lu C.J. Effectiveness of vitamin B12 on diabetic neuropathy: systematic review of clinical controlled trials // Acta Neurol. Taiwan. — 2005. — V. 14 (2). — P. 48—54.

24. Granados-Soto V., Sanchez-Ramirez G., La-Torre M.R. et al. Effect of diclofenac on the antiallodinic activity of vitamin B12 in a neuropathic pain model in the rat // Proc. West Pharmacol. Soc. — 2004. — V. 47. — P. 92—94.

25. Gibson A., Woodside J.V., Young I.S. et al. Alcohol increases homocysteine and reduces B vitamin concentration in healthy male volunteers — a randomized, crossover

intervention study // OJM. — 2008. — V. 101 (11). — P. 881—887.

26. Mehta R., Shangari N., O. Braen P.J. Preventing cell death induced by carbonil stress, oxidative stress of mitochondrial toxins with vitamin B anti-AGE agents // Mol. Nutr. Food. Res. — 2008. — Vol. 52 (3). — P. 379—385.

27. Чуканова Е. И. Мильгамма® в терапии болевых синдромов // Медицинский вестник. — 2009. — №10.

28. Wang H.S., Kuo M.F. Vitamin B6 related epilepsy during childhood // Chang Gung Med. J. — 2007. — V. 30 (5). — P. 396—401.

29. Major P.Greenberg E., Khan A. et al. Pyridoxine supplementation for the treatment of levetiracetam-induced behavior side effects in children: preliminary results // Epilepsy Behav. — 2008. — V. 13 (3). — P. 557—559.

30. Clarke R., Birks J., Nexo E. et al. Low vitamin B12 status and risk of cognitive decline in older adults // Am. J. Clin. Nutr. — 2007. — V. 86 (5). — P. 1384—1391.

31. Potter K., Hankey G.J., Green D.J. et al. The effect of long-term homocysteine-lowering on carotid intima-media thickness and flow-mediated vasodilation in stroke patients: a randomized controlled trial and meta-analysis // BMC Cardiovasc. Disord. — 2008. — V. 8. — P. 24.

32. Fisher M., Lees K. Nutrition and stroke prevention // Stroke. — 2006. — V. 37. — P. 2430—2435.

33. Flicker L., Vasikaran S., Acres J.M. et al. Efficacy of B vitamins in lowering homocysteine in older men // Stroke. — 2006. — V. 37. — P. 547—549.

34. Weilkert C., Hoffmann K., Drogan D. et al. B vitamin plasma levels and the risk of ischemic stroke and transient ischemic attack in a German cohort // Stroke. — 2007. — V. 38. — P. 2912—2918.

35. Saposnik G., Ray J.G., Sheridan P. et al. Homocysteine-lowering therapy and stroke risk, severity, and disability: addition finding from the HOPE 2 trial // Stroke. — 2009. — V. 40 (4). — P. 1365—1372.

36. Hodis H.N., Mack W.J., Dustin L. et al. High-dose B vitamin supplementation and progression of subclinical atherosclerosis: randomized controlled trial // Stroke. — 2009. — V. 40 (3). — P. 730—736.

37. Данилов А. Б. Витамины группы В в лечении острых болей в спине: миф или реальность? // Лечащий врач. — 2007. —№4. — С. 1—8.

38. Данилов А. Б., Давыдов О. С. Нейропатическая боль. — М: Боргес, 2007. — С. 191.

39. Строков И. А., Алексеев В. В., Айзенберг И. В., Володина А. В. Острая алкогольная полиневропатия // Неврологический журнал. — 2004. — Т. 9. — №1. — С. 45—50.

40. Ammendola A., Tata M.R., Aurilio C. et al. Peripheral neuropathy in chronic alcoholism: a retrospective cross-sectional study in 76 subject // Alcohol and Alcoholism. — 2001. — V. 36. — P. 271—275.

41. Ang C.D., Alviar M.J., Dans A.L. et al. Vitamin B for treating peripheral neuropathy // Cochrane Database Syst. Rev. — 2008 (3). — CD004573.

42. Babaei-Jadid R., Karachalias N., Ahmedm N. et al. Prevention of incipient diabetic nephropathy by high-dose thiamine and benfotiamine // Diabetes. — 2003. — V. 52. — P. 2110—2120.

43. Booth A.A., Khalifah R.G., Hudson B.G. Thiamine pyrophosphate and pyridoxamine inhibit the formation of antigenic advanced glycation end-products: comparison witn aminoguanidine // Biochem. Biophys. Res. Comm. — 1996. — V. 220. — P. 113—119.

44. Brownlee M. Biochemistry and molecular cell biology of diabetic complication // Nature. — 2001. — V. 414. — P. 813—820.

45. Fairfield K.M., Fletcher R.H. Vitamins for chronic disease prevention in adults: scientific review // J. Am. Medic. Assoc. — 2002. — V. 287. — P. 3116—3126.

46. Gadau S., Emanueli C., Van Linthous S. et al. Benfotiamine accelerates the healing of ischaemic diabetic limbs in mice through protein kinase B/Akt-mediated potentiation of angiogenesis and ingibition of apoptosis // Diabetologia. — 2006. — V. 49. — P. 405—420.

47. Hammes H.P., Du X., Edelstein D. et al. // Benfotiamine blocks three major pathways of hyperglycemic damage and prevents expirimental diabetic retinopathy // Nature Med. — 2003. — V. 9. — P. 1—6.

48. Haupt E. Doppelblinde, placecokontrollierte untersuchung zur klinischen wirksamkeit und vertuglichkeit von benfotiamin ankermann dragees bei diabetischen polyneuropathien // Kongreubericht. — 1995. — V. 32. — S. 2.

49. Мамчур В. И., Дронов С. Н., Жилюк В. И. Клинико-фармакологические аспекты применения комплексов витаминов группы В в терапии вертеброневрологических болевых синдромов // Мед. газета «Здоровье Украины». — 2009 (май). — №251.

50. Строков И. А., Ахмеджанова Л. Т., Солоха О. А. Витамины группы В в лечении неврологических заболеваний // РМЖ. — Неврология. Психиатрия. — 2009. — Т. 17. — №11.

51. Peters T.J., Kotowicz J., Nyka W. et al. Treatment of alcoholic polyneuropathy with vitamin B complex: a randomized controlled trial // Alcohol and Alcoholism. — 2006. — V. 41. — P. 636—642.

52. Ryle P.R., Thompson A.D. Nutrition and vitamins in alcoholism // Contemp. Issues. Clinic. Biochem. — 1984. — P. 188—224.

53. Schmidt J. Wirksamkeit von benfotiamin bei diabetischer neuropathie — breite anwendungsbeobachtung unterstreicht praxisbenefit // Der Kassenarzt, Helt. — 2002. — 14/15. — S. 40—43.

54. Stracke H., Hammes H.P., Werkmann K. et al. Efficacy of benfotiamine versus thiamine on function and glycation products of peripheral nerves in diabetic rats // Exp. Clin. Diabetes. — 2001. — V. 109. — P. 330—336.

Тригамма®

Комплекс витаминов B_1, B_6, B_{12} в комбинации с лидокаином

Показания:

- Невриты (в том числе ретробульбарные невриты);
- Невралгия;
- Полинейропатии (диабетическая, алкогольная и т. д.);
- Миалгии;
- Корешковые синдромы;
- Опоясывающий герпес;
- Парез лицевого нерва.

NEW

МОСХИМФАРМПРЕПАРАТЫ им. Н. А. СЕМАШКО

ул. Б. Каменщики, д. 9, г. Москва, 115172, тел: +7 (495) 912-46-24, www.mhfp.ru

Рег. удостоверение: ЛСР-004858/10 от 28.05.2010 г. Реклама.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, НЕОБХОДИМО ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ.

ФНПЦ ОАО «КРАСНОГОРСКИЙ ЗАВОД им. С.А. Зверева»

Российская Федерация, 143400, Московская обл., г.Красногорск, ул.Речная, 8

ЗЕНИТ

Лампа щелевая ЛС-01-«ЗЕНИТ»
С офтальмологическим столом и цифровой видеосистемой. Оптическая система Грену обеспечивает высококачественное стереоскопическое изображение при офтальмологических обследованиях.

Комплект для проктологии и ректоскопии КПР-01-«Зенит»

Комплект приборов для вагиноскопии КПВ-01-«ЗЕНИТ»
для диагностики и лечения в гинекологии детского и подросткового возраста.
В составе комплекта: зеркала гинекологические, тубусы с обтураторами, система осветительная «холодного света», набор луп

Эндопротез тазобедренного сустава «ЗЕНИТ-ЭПРО»
цементной, бесцементной и гибридной фиксации с комплектом инструментов.
Используемые материалы: высоколегированный кобельто-хромово-молибденовый и титановый сплавы, сверхвысокомолекулярный полиэтилен Chirulen.

Установка для разрушения металлических игл УРМИ-01 (Деструктор игл DS-S-1400)

Игла уничтожается сразу после инъекции без снятия со шприца электротермическим способом за 3-5сек.
Исключаются ручные манипуляции с иглой, накалливание игл и повторное их использование.
Уменьшается риск внутрибольничного инфицирования персонала и пациентов.
Обеспечивается получение экологически чистого продукта утилизации.
Безопасность эксплуатации за счет:
- иглоприемника, полностью скрывающего иглу в корпусе приборе, исключая появление открытого искрения, сильного запаха;
- наличие вентилятора и сменного фильтра для очистки от примесей в процессе горения.

Лупы бинокулярные
на оправе и на головном обруче (комплектуются осветителем «холодного света») для хирургов, стоматологов, косметологов, при необходимости стереоскопического увеличения рабочего поля

Кольпоскопы напольные
бинокулярные КНБ-01-«Зенит» (с холодным светом), КНБ-02-«Зенит», КНБ-03-«Зенит»
для обследований в гинекологии и акушерстве.
Стереоэффект обеспечивает оптическая система Грену.
Могут комплектоваться теле/фотоприставкой.

Кресло медицинское электромеханическое КМ-01-«Зенит»
для кабинетов гинекологов, проктологов, урологов.
КМ-01-«Зенит»три электропривода;
КМ-01-02-«Зенит» два электропривода;
КМ-01-01-«Зенит» один электропривод.

E-mail: marketing@zenit.istra.ru, тел./факс(495)562-8316 http://www.zenit-foto.ru, тел./факс(495)562-7244

ПРИГЛАШАЕМ РЕГИОНАЛЬНЫХ ДИЛЕРОВ

РЕКЛАМА

Грелин, лептин и соматотропный гормон при физиологически протекающей беременности

Рымашевский А. Н., Шестопалов А. В., Александрова Е. В., Гутникова Л. В., Шульга А. С., Бутенко Е. В., Шкурат Т. П., ЮФУ, г. Ростов-на-Дону

Введение

Интеграцию процессов клеточного деления, дифференцировки и апоптоза в онтогенезе обеспечивает система гормона роста. Одним из активаторов секреции гормона роста (соматотропина) является грелин, другой основной функцией которого является регуляция пищевого поведения. Кроме этого, грелин обнаруживает ряд эффектов в эмбриональном развитии, что обуславливает актуальность его изучения в период беременности.

В литературе имеются данные по отдельным срокам беременности, причем в большинстве случаев авторы рассматривают беременность, протекающую с различными нарушениями, например, развивающуюся на фоне сахарного диабета или ожирения [1]. В работах, где целью являлось изучение концентрации грелина и соматотропина в крови матери при физиологически протекающей беременности, исследование проводилось на небольшом клиническом материале [5]. Остается открытым вопрос о референсных значениях концентрации грелина и клинической значимости его определения в крови беременных. Для российской популяции практически отсутствуют данные о значениях концентрации грелина при беременности в норме. Также интересным представляется изучение регуляторных функций грелина в эмбриогенезе.

В связи с этим целью работы явилось изучение содержания грелина, лептина и соматотропного гормона в крови женщин при физиологически протекающей беременности.

Материалы и методика

Исследовали содержание грелина, лептина и соматотропного гормона (СТГ) в сыворотке и плазме крови здоровых небеременных женщин (n=29) и женщин с физиологически протекающей беременностью (n=131). Описание групп приведено в таблице 1. Также определяли уровень грелина и СТГ в сыворотке и плазме пуповинной крови новорожденных. Средний вес новорожденных составил 3477±189 г, оценка по шкале Апгар — 7—8 баллов.

Забор крови для исследования проводили натощак в утренние часы с применением вакуумной системы. Подготовку образцов сыворотки и плазмы крови проводили по стандартной методике, разработанной производителем тест-систем. До исследования образцы хранили в морозильной камере при температуре — 20°С.

Концентрацию грелина определяли в плазме, а соматотропного гормона и лептина — в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа на автоматическом анализаторе Alisei (Италия) с использованием тест-систем производства Peninsula Laboratories, LLC (США) и DRG (Германия). Полученные результаты обработаны статистически с применением пакета программ Statistica 6.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Полученные значения концентраций грелина, лептина и соматотропного гормона в крови здоровых женщин представлены в таблице 2.

В течение беременности наблюдается постепенное нарастание концентрации грелина и лептина, в то время как содержание СТГ остается практически без изменений. Концентрация грелина в крови варьирует в широких пределах. Во всех исследуемых группах диапазон наблюдаемых значений был примерно одинаков — от значений менее 0,01 нг/мл до 1,1 нг/мл. Среднее значение концентрации постепенно возрастало от 0,28±0,03 на сроке 4—6 недель до 0,39±0,04 в третьем триместре. Сходная

Таблица 1

Характеристика групп обследованных женщин

Номер группы	Недели развития плода	n	Средний возраст (полных лет)	Рост, см	Вес, кг	ИМТ
1	0 (небеременные)	29	26,3±0,7	165±1,1	58,5±2,0	21,5±0,8
2	4-6	12	31±1,5	164,4±1,8	62,9±2,9	23,2±1,0
3	6-8	11	32±2,5	162,9±1,7	62,4±3,7	23,7±1,6
4	15-17	39	29,2±0,9	168,5±1,1	63,2±1,6	22,2±0,5
5	18-22	13	28,8±1,6	166±1,5	63,8±3,0	23,2±1,1
5	38-40	56	30,7±0,6	164±1,0	69,9±1,2	25,8±0,4

Таблица 2

Концентрации грелина, лептина и СТГ в сыворотке крови здоровых женщин

Недели гестации	Грелин, нг/мл	P1	P2	Лептин, нг/мл	P1	P2	СТГ, нг/мл	P1	P2
Небеременные	0,35±0,05	-	-	9,8±1,3	-	-	2,4±0,5	-	-
4-6	0,28±0,04	0,13	-	9,2±3,0	0,75	-	2,5±0,6	0,85	-
7-8_	0,28±0,03	0,15	0,89	13,3±3,6	0,43	0,38	2,0±0,4	0,57	0,44
15-17	0,30±0,03	0,23	0,55	15,6±1,6	0,02	0,14	3,0±0,3	0,33	0,12
18-22	0,42±0,07	0,66	0,17	12,5±3,8	0,29	0,8	2,3±0,5	0,88	0,19
38-40	0,39±0,04	0,81	0,75	20,7±1,9	<0,001	0,59	2,5±0,1	0,86	0,67

P1 – p-значение по отношению к группе небеременных женщин,
P2 – p-значение по отношению к группе с предшествующим сроком беременности (6–8 недель по сравнению с 4–6 недель, и т.д.).

динамика наблюдалась и для лептина. На сроке гестации 15—17 недель прирост концентрации лептина в сыворотке крови беременных женщин составил 60% по сравнению с показателями небеременных женщин. В третьем триместре беременности концентрация лептина вновь возрастала, превышая показатели контрольной группы в 2 раза. Следует отметить, что соотношение грелин/лептин оставалось неизменным на протяжении всей беременности. Его среднее значение составило 0,04±0,01 во всех изученных группах. Возможно, такое постоянство необходимо для поддержания метаболического баланса, а также для поддержания баланса про- и противовоспалительных иммунных реакций, по отдельности грелин и лептин оказывают противоположные эффекты на активацию Th-клеток и апоптоз лимфоцитов.

Литературные данные по динамике грелина во время физиологической беременности весьма скудны. Некоторые авторы указывают на снижение уровня грелина в крови беременных в третьем триместре [5], другие же не обнаруживают значимых отличий в концентрации грелина между разными триместрами [13].

Среди возможных эффектов грелина в процессе беременности также отмечают стимулирующее влияние на пролиферацию клеток плаценты [14] и снижение сократительной активности матки [15, 16]. Возможно, грелин, участвуя в дифференцировке клеток эндометрия [9], ингибируя апоптоз эндотелиоцитов [3], стимулируя ангиогенез посредством активации сигнального пути ERK-2 [8], обеспечивает формирование децидуальной оболочки плаценты и рост сосудов ворсин. Таким образом, его стабильный уровень является необходимым условием плацентации.

В дальнейшем, по мере прогрессии беременности, его вазодилатационные свойства [10] обеспечивают нормальный плацентарный кровоток и, соответственно, газообмен и трофику растущего плода.

При анализе корреляции показателей гормонов в группе небеременных женщин отмечалась умеренная корреляция СТГ и грелина (0,41 при p=0,05), а также сильная корреляция концентрации лептина с весом и индексом массы тела женщин, коэффициент корреляции лептина с весом составил 0,81 (p<0,001), с ИМТ — 0,795 (p<0,001). Полученные данные согласуются с данными литературы. Интересно, что в группе беременных женщин на протяжении всего срока гестации не выявлены корреляции между содержанием СТГ и грелина, что может свидетельствовать о переключении регуляторных механизмов. Корреляция лептина с весом и ИМТ сохранялась во всех исследованных группах.

Исследования концентраций СТГ и грелина в крови матери и ребенка в послеродовом периоде показали, что уровень гормона роста в пуповинной крови был в 3,5 раза выше, чем концентрация в материнской (p<0,001). Содержание грелина в крови ребенка было ниже, чем в крови матери на 31% (p=0,003). Значения концентраций СТГ, лептина и грелина представлены в таблице 3.

Коэффициент корреляции концентрации грелина с весом при рождении составил 0,37, что может быть связано с его СТГ-релизинг эффектом.

Из литературных данных известно, что грелин способен проходить плацентарный барьер из материнского организма к плоду [12]. Также грелин синтезируется в тканях плода [7]. Ранее было отмечено, что грелин в пуповинной крови имеет преимущественно плодное происхождение [4]. В исследованиях ряда авторов показано, что у здоровых новорожденных не обнаруживается корреляции между концентрацией грелина и массой тела при рождении или содержанием грелина в крови матери [3, 6]. В момент рождения содержание грелина

Таблица 3

Концентрации СТГ, грелина и лептина в пуповинной крови новорожденных от матерей с физиологической беременностью

	Лептин, нг/мл	СТГ, нг/мл	Грелин, нг/мл	Грелин/лептин
Среднее значение	13,31	8,84	0,27	0,06
Ошибка среднего	1,48	0,58	0,02	0,02
min	0,76	2,77	0,05	0,01
max	52,63	23,53	0,62	0,34
p	0,004	<0,001	0,003	0,18

p – уровень значимости отличий от концентрации в крови матери.

в крови здоровых новорожденных не зависит от их веса, в то время как у новорожденных с задержкой внутриутробного развития плода концентрация грелина отрицательно коррелирует с массой тела при рождении. Таким образом, грелин участвует в адаптации организма к внутриутробному дефициту энергетических и пластических субстратов [12].

Заключение

При физиологической беременности наблюдается постепенное нарастание концентраций грелина и лептина в крови беременных женщин при неизменном соотношении грелин/лептин. Содержание грелина и лептина в крови новорожденных ниже, чем в материнской. Концентрация соматотропного гормона существенно не изменяется и остается в границах средних популяционных значений, характерных для небеременных женщин.

Работа выполнена в рамках Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009—2013 годы», госконтракт №02.740.11.0501.

Литература

1. Крапивина Н. А., Артымук Н. В., Тачкова О. А.. Влияние некоторых гормонов на репродуктивную функцию и пищевое поведение у женщин с ожирением // Вестник НГУ: Серия: Биология, клиническая медицина. — 2007. — Т. 5. — №3. — С. 19—22.

2. Насонкова Т. И., Гуменюк Е. Г.., Шифман Е. М. Влияние питания на исход беременности // Росс. вестник акушера-гинеколога. — 2009. — №1. — С. 36—39.

3. Ghrelin and des-acyl ghrelin inhibit cell death in cardiomyocytes and endothelial cells through ERK1/2 and PI 3-kinase/AKT / G. Baldanzi [et al] // J. Cell. Biol. — 2002. — V. 159. — №6. — P. 1029—1037.

4. Circulating levels of ghrelin in human fetuses / D. Cortelazzi [et al] // European Journal of Endocrinology. — 2003. — V. 149. — P. 111—116.

5. Ghrelin and its relationship to growth hormones during normal pregnancy / J. Fuglsang [et al] // Clinical Endocrinology. — 2005. — V.62. — P. 554—559.

6. Umbilical cord ghrelin in term and preterm newborns and its relation to metabolic hormones and anthropometric measurements / S.S. Imam [et al] // Pak. J. Biol. Sci. — 2009. — V. 12. — №24. — P. 1548—1555.

7. Kedzia A., Obara-Moszynska M., Chmielnicka-Kopaczyk M. Assessment of ghrelin, GHS-R, GH, and neurohormones in human fetal pituitary glands and central nervous system:

an immunohistochemical study // Folia histochemica et cytobiologica. — 2009. — Vol. 47. — №3. — P. 505—510.

8. Ghrelin stimulates angiogenesis in human microvascular endothelial cells: Implications beyond GH release / A. Li [et al] // Biochem. Biophys. Res. Commun. — 2007. — V. 353. — №2. — P. 238—243.

9. Ghrelin: a metabolic signal affecting the reproductive system / T. Lorenzi [et al] // Cytokine Growth. Factor Rev. — 2009. — V. 20. — №2. — P. 137—152.

10. Hemodynamic and hormonal effects of human ghrelin in healthy volunteers / N. Nagaya [et al] // Am. J. Physiol. Regul. Integr. Comp. Physiol. — 2001. — V. 280. — №5. — P. 1483—1487.

11. Maternal ghrelin plays an important role in rat fetal development during pregnancy / K. Nakahara [et al] // Endocrinology. — 2006. — V. 147. — P. 1333—1342.

12. Ghrelin in preterm and term newborns: relation to anthropometry, leptin and insulin / P.C. Ng [et al] // Clin. Endocrinol. (Oxf). — 2005. — V. 63. — №2. — P. 217—222.

13. Maternal and fetal leptin and ghrelin levels: relationship with fetal growth // Saylan F., Koken G., Cosar E., Koken T., Saylan A., Arioz D.T., Sahin F., Koken R., Yilmazer M.. Arch Gynecol. Obstet. — 2010. — Sep. 10. [Epub ahead of print]

14. Rak-Mardyla A., Gregoraszczuk E. Effect of ghrelin on proliferation, apoptosis and secretion of progesterone and hCG in the placental JEG-3 cell line // Reprod. Biol. — 2010. — Jul; 10(2). — P. 159—165.

15. Hehir M.P., Glavey S.V., Morrison J.J. Uterorelaxant effect of ghrelin on human myometrial contractility // Am. J. Obstet. Gynecol. — 2008. — Mar; 198(3). — P. 323.

16. Ghrelin in the human myometriumO'Brien et al. Reproductive Biology and Endocrinology 2010, 8:55.

ЗОМЗ

ОАО «Загорский оптико–механический завод»
Медицинские и лабораторные приборы
от крупнейшего российского производителя

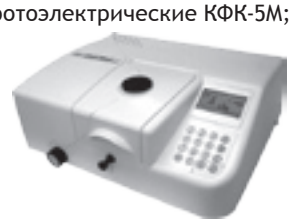
141300, Московская область, г. Сергиев Посад, пр. Красной Армии, 212 В
Тел./факс:
(496) 542-89-78,
546-91-13, 546-92-24
www.zomz.ru,
e-mail:
info@zomz.ru,
sales@zomz.ru

ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ:

- щелевые лампы SL-P (опции — тонометр, видео/фото адаптер);
- офтальмоскопы НБО-3-01, ОР-3Б;
- анализаторы поля зрения АППЗ-01;
- монобиноскопы МБС-02;
- диоптриметры ДО-3.

ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРИБОРЫ:

- спектрофотометры КФК-3-«ЗОМЗ» (прибор зарегистрирован как медтехника);
- колориметры фотоэлектрические КФК-5М;
- фотометры пламенные ФПА-2-01;
- поляриметры круговые СМ-3.



РЕКЛАМА

Эмболизация маточных артерий — перспективы лечения пациенток с фибромиомой матки

Крайнюков П. Е., к.м.н., начальник 1602 ОВКГ; Джанелидзе Т. Д., гл. рентгенолог ЮВО; Сасина Е. В., зав. кабинетом рентгенваскулярных методов; Лазарева И. П., гл. гинеколог ЮВО; ФГУ «1602 ОВКГ» МО РФ, г. Ростов-на-Дону

Лейомиома матки, также известная как миома или фиброид, — доброкачественная опухоль миометрия, которой страдают 70—80% женщин репродуктивного возраста. Приблизительно 20—30% миом являются симптомными, и около 30% гистерэктомий в США выполняются по проводу этого заболевания [1].

Эмболизация маточных артерий (ЭМА) как малоинвазивная альтернатива гистерэктомии и миомэктомии при лечении фиброида впервые была выполнена в США в 1997 году [2], а в 1998 году приказом Минздрава РФ была включена в перечень разрешенных эндоваскулярных вмешательств в России. Эффективность операции неоднократно доказывалась различными авторами [3, 4], что способствовало ее быстрому внедрению в лечебную практику. В настоящее время в США выполняется 12 тысяч ЭМА в год, операция признана как безопасная и эффективная процедура Американской коллегией акушеров и гинекологов [5]. Наблюдения за пациентками в отдаленном послеоперационном периоде подтверждают продолжительный терапевтический эффект и редкое возникновение рецидивов заболевания [6]. Эта процедура стала третьей по частоте выполнения операцией после гистерэктомии и миомэктомии.

Показания к проведению ЭМА

Наиболее частыми симптомами фиброида являются обильные менструальные кровотечения, дисменорея, чувство тяжести и боли в области малого таза, учащенное мочеиспускание и гидронефроз, хотя большинство пациенток не имеют никаких симптомов заболевания. Фиброид также может быть причиной снижения фертильности и осложнений во время беременности. Большинство пациенток с симптоматичной миомой матки — кандидаты на ЭМА, эмболизация также показана пациенткам, которые хотят избежать открытой хирургической операции и сохранить репродуктивную функцию. Показания к выполнению эмболизации определяются размером, локализацией и динамикой роста миоматозного узла. Наилучший результат отмечается у пациенток с размером матки до 20 недель, в нашей практике мы не оперируем пациенток, размер матки которых превышает 24 недели беременности. Локализация также имеет значение при отборе пациенток на ЭМА [7], так как

очевидно, что субмукозные фиброиды уменьшаются быстрее, чем интрамуральные, а интрамуральные — быстрее, чем субсерозные.

Противопоказания

ЭМА противопоказана беременным пациенткам и при подозрении на рак тела или шейки матки. Кровотечения в постменопаузальный период, вызванные миомой матки, — явление редкое и всегда требует проведения биопсии эндометрия для исключения малигнизации. Мы считаем, что любые нерегулярные менструальные кровотечения, которые возникают чаще, чем через 21 день и длятся дольше, чем 10 дней, являются показаниями к проведению биопсии. Продолжающиеся или частые кровотечения могут возникать при внутриполостном или частично внутриполостном расположении узла, но такая картина может наблюдаться и при гиперплазии эндометрия, полипах, малигнизации эндометрия и других «нефиброидных» причинах. Некоторые специфические подтипы фиброидов лучше лечить хирургическим методом. По нашему мнению, внутриполостной миоматозный узел, особенно если его размер не превышает 3 см, может быть резецирован гистероскопическим методом. Если гинекологи недостаточно квалифицированны в гистероскопической резекции, или возникают проблемы с удалением узла, ЭМА, определенно, эффективна при данном типе фиброида. Большие субсерозные фиброиды часто легко резецируются при миомэктомии, и решение о выполнении эмболизации или открытой операции принимается в зависимости от ряда факторов. В большинстве случаев, если пациентка планирует беременность, и миомэктомия ранее не выполнялась, предпочтительнее выполнение хирургической операции, особенно если фиброид расположен большей частью вне стенки матки. Таким образом, для пациентки с субсерозным узлом на тонкой ножке, расположенным вне стенки матки, лучшим будет выполнение миомэктомии. К тому же такой тип узла в меньшей степени подвержен регрессу после ЭМА, чем другие. У пациенток с размером матки более 24 недель беременности степень уменьшения фиброида может быть недостаточной для удовлетворительного результата в отдаленном периоде, в этом случае им также рекомендуется открытое вмешательство [6].

Оборудование

Одним из преимуществ ЭМА для рентген-хирургов является то, что операция не требует специального оборудования, которого бы не было в любой современной операционной. Первое требование — ангиографический комплекс с цифровой системой визуализации. Предпочтительнее современная ангиографическая система, которая обладает функцией Road map, позволяющей выполнить процедуру с минимальной дозой облучения для пациентки. Для уменьшения дозы облучения также рекомендуется использовать флюороскопию в пульсовом режиме. Выбор расходного материала больше зависит от предпочтения хирурга. Используются стандартные 4—5F селективные катетеры, микрокатетеры и микропроводники. Одним из основных спорных вопросов является выбор эмболизационного препарата. Клиническими исследованиями доказана эффективность применения традиционной ПВА (поливинилалкоголь) эмульсии (Cook Inc., Boston Scientific и др.) [3, 5, 8]. Также на сегодняшний день доказана эффективность три-акрил желатиновых микросфер (Embosphere Microspheres, Biosphere Medical Inc. и др.) [9, 10]. Рандомизированные исследования, в которых сравнивалась эффективность этих препаратов, показали, что регресс симптоматики и инфаркт миоматозного узла отмечались с одинаковой частотой при их применении. Таким образом, основываясь на мнении, что все эмболизационные препараты примерно одинаково эффективны, в 2007 году на рынок были выпущены два новых препарата: сферические ПВА (Countour SE) и ПВА гидрогель (Bead Block). Однако вскоре после начала применения сПВА практикующие врачи в США обратили внимание на то, что у некоторых пациентов не было никакого эффекта после эмболизации. Подозрения были подтверждены результатами рандомизированного исследования, в котором сравнивалась их эффективность с эффективностью микросфер. По результатам исследования, процент инфаркта узла при применении сПВА был настолько низким, что оно было прекращено досрочно. Компания провела новые исследования и рекомендовала применять препарат размерами 700—900 нм и осуществлять введение до полной остановки контрастного вещества в маточной артерии. Однако данных о том, что такая техника введения и размеры частиц значительно улучшают эффект процедуры, нет. Также не было опубликовано данных, которые ответили бы на вопрос об эффективности ПВА гидрогеля.

Особенности анатомии

Внутренняя подвздошная артерия (ВПА) осуществляет кровоснабжение органов малого таза и делится на переднюю и заднюю ветвь у 57—77% людей в общей популяции. Кровоснабжение миоматозного узла осуществляется, главным образом, из маточной артерии, которая является первой или второй ветвью передней ветви ВПА у 51% людей в общей популяции. Лучше использовать контралатеральную передне-косую проекцию для визуалицации артерии при таком варианте анатомии. Отхождение маточной артерии от трифуркации ВПА отмечается у 40% пациенток, в этом случае для визуализации требуется ипсилатеральная передне-косая проекция. Приблизительно у 1% женщин в популяции маточная артерия отсутствует, в таком случае она, скорее всего, отходит от яичниковой артерии этой же стороны.

Технические аспекты

Для выполнения ЭМА требуется прокол бедренной артерии, проведение катетера через бифуркацию аорты и селективная катетеризация маточной артерии. Большинство хирургов используют один катетер для эмболизации обеих маточных артерий (сначала контралатеральной, затем ипсилатеральной). Альтернативой является использование двух катетеров, заведенных через обе общие бедренные артерии. Это позволяет осуществлять эмболизацию одновременно с обеих сторон, тем самым уменьшая дозу облучения, однако требует выполнения двухсторонней пункции. Независимо от того, какая из техник используется, после катетеризации ВПА необходимо выполнить Road map для определения места отхождения маточной артерии. Как только будет получено хорошее изображение, необходимо ввести проводник в маточную артерию и завести микрокатетер по нему. Может быть использован 4—5F катетер или микрокатетер в случае спазма. Мы используем 4F катетер Робертс (Cook Inc.). Эмболизация не должна проводиться до тех пор, пока катетер не заведен в маточную артерию, так как ошибочная эмболизация других ветвей может привести к серьезным нежелательны явлениям. До эмболизации должна быть выполнена ангиография для подтверждения положения катетера и демонстрации кровотока в узле.

Как уже упоминалось ранее, существует несколько различных эмболизационных препаратов. Размер эмболизационных частиц обычно не вызывает споров, последние рекомендации:

- *для три-акрил желатиновых микросфер — 500—700 нм или 700—900 нм;*
- *для ПВА эмульсии наиболее часто специалистами используется размер 355—500 нм;*
- *для более новой продукции — сферических ПВА (sPVA) — производители рекомендуют использовать размеры 700—900 нм или более;*
- *для ПВА гидрогеля наиболее часто используемым размером является 500—700 нм, а также 700—900 нм, если возникает необходимость.*

Раньше эмболизация заканчивалась полной окклюзией маточной артерии с помощью спирали или желатиновой губки, но затем стандарты были изменены на субтотальную окклюзию, которая характеризуется полной или почти полной остановкой кровотока в маточной артерии при контрольной ангиографии. После введения эмболизирующего вещества необходимо подождать несколько минут, чтобы убедится, что не наступила ранняя реканализация, приводящая к сохранению питания миоматозного узла.

Клинические результаты и эффективность процедуры

ЭМА обычно выполняется у пациенток со следующей симптоматикой: меногария, дисменорея, боли и чувство тяжести в области малого таза, — и одним из показателей успеха является регресс этих симптомов. За последние 8 лет был опубликован ряд статей, подтверждающих клинический успех и повышение качества жизни после выполнения процедуры. В 2003 году было проведено мультицентровое исследование, включившее 538 пациенток, которые были прооперированы с использованием ПВА. Прон и соавторы отметили удовлетворенность процедурой у 91% женщин после трех месяцев наблюдения. В этом исследовании 83% женщин отметили уменьшение объема кровотечений, 77% — исчезновение нарушений менструального цикла, 86% — исчезновение чувства тяжести и дизурических расстройств в течение трех месяцев после эмболизации. Особенно важными представляются данные международного регистра FIBROID, в формировании которого участвовали 72 специалиста из разных регионов США и Европы [11]. В регистр изначально были включены 3005 пациенток, на наблюдение в течение 30 дней после процедуры согласились 2729 женщин, в течение одного года — 1701 (80,5%). Среди оставшейся группы пациенток 87% имели значительную положительную динамику после ЭМА, 6% не отмечали улучшений. Удовлетворенность результатом через 12 месяцев после операции отмечали 82% пациенток из этой группы. Таким образом, вне зависимости от дизайна и клинических задач исследований, в раннем послеоперационном периоде и в отдаленном периоде наблюдения отмечен значительный регресс симптоматики и удовлетворенность самих женщин процедурой ЭМА.

Фертильность

Теоретически ЭМА может оказать неблагоприятное влияние на фертильность; чтобы доказать или опровергнуть это, был проведен ряд клинических исследований. Исследовалась возможность повреждения яичника, миометрия, снижения маточного кровотока, а также развитие слабости стенки матки после ЭМА. Для определения функции яичников обычно используется измерение уровня фолликулостимулирующего гормона (ФСГ) — повышение его уровня говорит о снижении резерва яичника. Три клинических исследования, в которых оценивался уровень ФСГ после эмболизации фиброида, показали отсутствие стойкого повышения уровня гормона в течение 12 месяцев наблюдения после ЭМА [12, 13]. Еще два крупных клинических исследования были проведены с целью определения наличия осложнений в течение беременности, если она возникала после ЭМА. По данным исследований 1226 женщин, перенесших эмболизацию фиброида, у 53 пациенток, которые забеременели после ЭМА, не было никаких осложнений [14, 15]. Исследования гормональных изменений и течения беременности после процедуры ЭМА показали отсутствие какого-либо неблагоприятного эффекта на функцию яичников у женщин младше 45 лет, а также повышения процента осложнений во время беременности. Решение, что рекомендовать пациентке, которая планирует беременность, — ЭМА или миомэктомию, должно быть основано на следующих факторах: возрасте, динамике роста и локализации фиброида, ранее выполненных операциях (миомэктомии), наличии факторов риска для выполнения открытого хирургического вмешательства. Такое количество факторов демонстрирует отсутствие стандартных рекомендаций, решение по поводу выбора терапии должно приниматься индивидуально для каждой пациентки. Так как количество информации по поводу беременности после проведения миомэктомии больше, мы рекомендуем именно ее в случае, если пациентка планирует беременность в течение двух лет после операции, ранее не оперировалась и есть возможность безопасного удаления миоматозного узла. В случае, если отмечается интенсивный рост узла, ранее выполнялась миомэктомия и пациентка не планирует беременность в течение ближайших двух лет, предпочтительней выполнение ЭМА.

Операции ЭМА с октября 2010 года выполняются в 1602 ОВКГ. Данным методом было прооперировано 11 пациенток в возрасте от 36 до 48 лет с миоматозными узлами различной локализации, размером от 2 до 6 см. Операции выполнялись под местной анестезией. В своей работе мы использовали эмболизирующий препарат — ПВА эмульсию (поливинилалкоголь) с размером эмболизационных частиц 500—700 нм.

Технически операции прошли успешно. В послеоперационном периоде только у одной пациентки потребовалось использование наркотических анальгетиков ввиду выраженного болевого синдрома в первые сутки после вмешательства. Говорить об отдаленных результатах ЭМА пока не представляется возможным, однако, по данным УЗИ, уже в первую неделю после оперативного вмешательства отмечалось уменьшение размеров миоматозных узлов, что является хорошим прогностическим признаком и отражает результативность вмешательства.

Таким образом, эмболизация маточных артерий является одним из наиболее современных малотравматичных, безопасных, высокоэффективных органосохраняющих методов лечения, который будет широко внедряться нами в клиническую практику для лечения миомы матки. Эмболизация маточных артерий при миоме матки является альтернативой хирургическим методам лечения, в максимальной степени быстро и бережно восстанавливая качество жизни женщины.

Литература

1. Myers E., Barber M., Gustilo-Ashby T., et all. Management of uterine leiomiomata: what do we know? // Obstet. Gynaecol. — 2002. — №100. — P. 8—17.

2. Goodwin S., Vedantham S., McLucas B., et all. Preliminary experience with uterine artery embolization for uterine fibroids // J. Vasc. Interv. Radiology. — 1997. — №8. — P. 517—526.

3. Walker W.J., Pelage J. Uterine artery embolization for symptomatic fibroids: clinical results in 400 women with imaging follow-up // J. Obstet. Gynaecol. — 2002. — №109. — P. 1262—1272.

4. Pron G., Bennett J., Common A., et all. The Ontario uterine fibroid embolization Trial. Part 2. Uterine fibroid reduction and symptom relief after uterine artery embolization for fibroid // Fertil. Steril. — 2003. — №79. — P. 120—127.

5. ACOG Committee Opinion. Uterine artery embolization // Obstet. Gynaecol. — 2004. — №103. — P. 403—404.

6. Spice J., Bruno J., Czeyda-Pommersheim F., et all. Long-term outcome of uterine artery embolization of leiomiomas // Obstet. Gynaecol. — 2005. — №106. — P. 933—939.

7. Spice J., Roth A.R., Jha R., et all. Uterine artery embolization for leiomioma: factors associated with successful symptomatic and imaging outcome // Radiology. — 2002. — №222. — P. 45—52.

8. Spies J., Ascher S.A., Roth A.R., et all. Uterine artery embolization for leiomioma // Obstet. Gynaecol. — 2001. — №98. — P. 29—34.

9. Pelage J., Le Dref O., Beregi J., et all. Limited uterine embolization with tris-acryl gelatin microspheres for uterine fibroid // J. Vasc. Intervention Radiology. — 2003. — №14. — P. 15—20.

10. Banovac F., Ascher S., Jones D., et all. MR imaging outcome after uterine artery embolization for leiomoima using tris-acryl gelatin microspheres // J. Vasc. Intervention Radiology. — 2002. — №13. — P. 681—687.

11. Spice J., Myers E.R., Worthington-Kirsch R., et all. The FIBROID Registry: symptom and quality-of-life status one year after therapy // Obstet. Gynaecol. — 2005. — №106. — P. 1309—1318.

12. Healey S., Buzado K., Seti L., et all. Ovarian function after uterine artery embolization and hysterectomy //J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc. — 2004. — №11. — P. 348—352.

13. Tropeano G., Di Stasi C., Litwicka K., et all. Uterine artery embolization for fibroid does not have adverse effects on ovarian reserve in regularly cycling women younger than 40 years // Fertil. Steril. — 2004. — №8. — P. 1055—1061.

14. Carpenter T.T., Walker W.J. Pregnancy following uterine artery embolization for symptomatic fibroid:a series of 26 completed pregnancies // Br. J. Obstet. Gynaecol. — 2005. — №112. — P. 321—325.

15. Pron G., Mocarsky E., Bennett J., at all. Pregnancy after uterine artery embolization for leiomioma: The Ontario Multicenter Trial // Obstet. Gynecol. — 2005. — №105. — P. 67—76.

ООО «ФЛАКС»

- **ФУТЛЯР ДЛЯ МЕДКОМПЛЕКТА ВРАЧА СКОРОЙ ПОМОЩИ: ФМ-2, ФМ-3, ФМ-5, ФМ-7**
  Материал — кожа искусственная или натуральная; масса 1,8—2,5 кг
  ФМ-2 — 383х210х250 мм; ФМ-3 — 450х240х260 мм; ФМ-5 — 360х215х230 мм; ФМ-7 — 380х140х250 мм
- **СУМКА СПАСАТЕЛЯ-САНИТАРА (САНДРУЖИННИКА): СМ-1, СМ-1м**
  Материал — водоотталкивающая ткань
  СМ-1 — 380х2160х260 мм; СМ-1м — 300х125х200 мм
- **СУМКА ДЛЯ МЕДКОМПЛЕКТА СРЕДНЕГО И МЛАДШЕГО МЕДПЕРСОНАЛА: СМ-2, СМ-3**
  Материал — водоотталкивающая ткань, внутри моющаяся пленка; 330х190х190 мм
  СМ-2 с планшетами для хирургических инструментов и вкладыш-ампульница на 16 гнезд; СМ-3 с ампулярием на 40 гнезд и планшетом для режущих инструментов
- **СУМКА ВРАЧА ДЛЯ НАБОРА 1-Й ПОМОЩИ: СМ-4, СМ-5**
  Материал — водоотталкивающая ткань, внутри моющаяся пленка; 285х100х215 мм
  СМ-4 — 2 съемных планшета на 28 ампул; СМ-5 — 3 съемных планшета на 45 ампул
- **СУМКА ПОД ШТАТИВЫ ДЛЯ ПРОБ КРОВИ И БАКАНАЛИЗОВ: СПШ-1, СПШ-2, СПШ-3, СПШ-4, СЛС**
  Материал — водоотталкивающая ткань, внутри моющаяся пленка
  СПШ-1 — на 80 гнезд, 280х255х150 мм; СПШ-2 — на 30 гнезд, 230х155х175 мм; СПШ-3 — на 120 гнезд, 500х240х200 мм; СПШ-4 — на 80 гнезд, пробирки высокие 290х260х220 мм; СЛС — на 10 гнезд, 160х110х230 мм
- **СУМКА ДЛЯ ПЕРЕНОСКИ ЛАБОРАТОРНОГО ИНВЕНТАРЯ: СЛ-1, СЛ-2, СЛ-3**
  Материал — водоотталкивающая ткань, внутри моющаяся пленка
  СЛ-1 со сменным вкладышем, 410х185х280 мм; СЛ-2 — 320х150х300; СЛ-3 с плечевым ремнем, 410х185х320
- **РЮКЗАК СПАСАТЕЛЯ-ВРАЧА (ФЕЛЬДШЕРА): РМ-2 с вкладышем, РМ-3 без вкладыша**
  Материал — водоотталкивающая ткань, 370х250х470 мм
- **ФУТЛЯР-УКЛАДКА ДЛЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ: УМСП-01-Пм, УМСП-01-П, УМСП-01-М**
  Материал — высокопрочный хладо-и теплостойкий пищевой пластик
  УМСП-01-Пм — 440х252х330 мм; УМСП-01-П — 520х310х390 мм
  УМСП-01-М — материал — алюминиевый сплав, масса 3,9 кг, 441х220х295 мм
- **АМПУЛЯРИЙ: АМ-72 (на 72 ампулы); АМ-120 (на 120 ампул)**
  Материал — водоотталкивающая ткань, 215х155х75 мм; 330х130х70 мм
- **ПАПКА-УКЛАДКА: ПУ-х (для хирурга), ПУ-в (для врача), ПУ-мс (для медсестры)**
  Материал — водоотталкивающая ткань
  ПУ-х — 235х125х40 мм; ПУв — 255х185х60 мм; ПУ-мс — 235х125х40 мм
- **СУМКА ВРАЧА (ФЕЛЬДШЕРА) СВ, СУМКА ВЫЕЗДНОГО ВРАЧА СВВ, СУМКА ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ СВОП**
  Материал — водоотталкивающая ткань, внутри моющаяся пленка
  СВ — 420х190х230 мм; СВВ — 430х215х260 мм; СВОПб — 440х205х220 мм и СВОПм — 375х205х205 мм
- **СУМКА ДЛЯ ПРОЧЕГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАБОРА СЛ-4 — 410х185х320 мм**

ООО «ФЛАКС», 105118, г. Москва, ул. Буракова, 27, кор. 1, тел.: (495) 984-79-75, 662-92-09, www.flaksmed.ru

РЕКЛАМА

Результаты модифицированной лапароскопически ассистируемой неовагинопластики

Линде В. А., д.м.н., профессор, директор РНИИАП; Кузьмин А. В., к.м.н., зав. отделением охраны репродуктивного здоровья и вспомогательных репродуктивных технологий; Ермолова Н. В., зав. гинекологическим отделением; Скачков Н. Н., к.м.н.; ФГУ «РНИИАП» Минздравсоцразвития РФ, г. Ростов-на-Дону

Происхождение различных форм пороков развития матки и влагалища зависит от того, на каком этапе эмбриогенеза оказал действие тератогенный фактор или реализовалась наследственная патология. Тяжесть пороков полового развития определяется не только продолжительностью, но и интенсивностью воздействия повреждающих факторов. Различные формы пороков развития матки и влагалища клинически могут проявляться в пубертатном периоде, с началом половой жизни или после начала ее в связи с бесплодием, но все они требуют соответствующего хирургического лечения.

Синдром Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаузера, характеризующийся маточно-влагалищной атрезией у фенотипически нормальных женщин с 46XX кариотипами, встречается один раз на пять тысяч новорожденных женского пола [3]. В основе этого синдрома лежит задержка развития Мюллеровских протоков, приводящая к аплазии влагалища и рудиментарной форме матки. Синдром Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаузера сопровождается приблизительно в 38% случаев аномалиями развития почек, мочеточников, уретера. У 20% пациенток данной группы встречается врожденная патология шейного и грудного отделов позвоночника.

При аплазии матки и влагалища основными жалобами являются невозможность вести нормальную половую жизнь, отсутствие менструаций, сопровождающихся у большинства больных ежемесячным возникновением тянущих болей внизу живота, нагрубанием молочных желез, иногда носовыми кровотечениями и головными болями. Правильный диагноз заболевания при первичном врачебном осмотре устанавливается в 30—78% случаев. Для уточнения диагноза требуется проведение ультразвукового или ядерно-магнитно-резонансного сканирования и исследование полового хроматина. Многочисленность способов кольпопоэза, их модификаций, постоянное стремление исследователей к их усовершенствованию свидетельствуют о неудовлетворенности полученными результатами лечения. На протяжении многих десятков лет врачи стремятся изыскать способ неовагинопластики, дающий наиболее стойкие результаты в отношении функциональной пригодности создаваемого органа и вместе с тем наиболее безопасный для жизни пациентки. По характеру применяющегося для пластики влагалища материала различают следующие методы: кожно-пластические [10], методы кишечного кольпопоэза [9], другие ауто-, гомо- и гетеропластические методы [2, 8, 9].

Существенными недостатками перечисленных выше методов формирования неовагины являются некроз и отторжение пересаженных тканей вследствие биологической несовместимости, нагноения, сужение и стойкое рубцевание просвета искусственного влагалища, длительная реабилитация (90 дней). Кроме того, имеются сведения о развитии плоскоклеточного рака при использовании кожного трансплантанта и аденокарциномы в случаях кишечного кольпопоэза [3, 6]. В случаях применения гетеропластических методов имеется опасность инфекцирования гепатитами и вирусом иммунодефицита человека.

Большинство из указанных выше осложнений удалось преодолеть с помощью лапароскопически ассистируемого метода формирования неовагины. Длительное время указанная методика признавались «золотым стандартом» лечения аплазии влагалища [1, 8]. Однако в последние годы у данной категории пациенток появилась возможность восстановления репродукции с помощью вспомогательных репродуктивных технологий. Основным препятствием для их реализации оставался влагалищный этап операции — лапароскопически ассистируемого метода вагинопластики, требующего наложения швов и приводящего к формированию рубцовой деформации стенок неовагины. Поэтому наиболее важными результатами формирования неовагины в настоящее время следует признать кратчайшую продолжительность вмешательства и выздоровления, минимизацию методических и операционных осложнений, создание условий для возможности проведения программ суррогатного материнства у данной категории пациенток.

Исследования и технические возможности последних лет способствовали созданию нового метода формирования неовагины, основная стратегия которого может быть сформулирована в виде девиза: «ни одного разреза во время операции».

Чтобы достичь оптимальных результатов операции формирования неовагины, уменьшить время операции, реабилитации, и минимизировать осложнения, связанные с техникой хирургии, были созданы новые инструменты (рис. 1, 2).

Особую важность в данном комплекте инструментов имеет усовершенствованное механическое устройство натяжения нитей (рис. 2), которое оптимизирует атравматичное формирование неовагины. Недостатки предыдущих моделей были связаны со сложностью конструкции, длительностью использования в послеоперационном периоде, повреждением нитей, создающих натяжение [4, 7, 11]. Данная методика и комплект инструментов для ее осуществления были разработаны S. Brucker с соавторами [5] и фирмой KARL STORZ. По признанию автора, каждая из операций формирования неовагины является ноу-хау операционной бригады, что обусловлено индивидуальными особенностями каждой пациентки.

С целью изучения операционных, ранних послеоперационных, анатомических результатов операций создания неовагины при использовании двух современных методов: лапароскопически ассистируемого формирования неовагины (ЛАМФН) и модифицированной лапароскопически ассистируемой неовагинопластики (МЛАН) у пациенток с синдром Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаузера нами было проведено сравнительное изучение данных операций.

Оценивались продолжительность операции, операционная кровопотеря, осложнения во время операции и в раннем послеоперационном периоде, продолжительность госпитализации и локальной терапии, достижимость пункционной траекторией яичников при трансвагинальном УЗ-сканировании через 2 месяца. Исследование включало 23 пациентки с синдромом

Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаузера, подвергшихся МЛАН [13] или ЛАМФН [10] с использованием эндоскопического и хирургического инструментария KARL STORZ. Средний возраст пациенток составил 18,6±1,8 без существенной разницы в группах.

Длительность МЛАН составила в среднем 31±2,4 минуты, ЛАМФН — 108±26 минут. Интраоперационная кровопотеря при проведении МЛАН не отмечалась, в группе пациенток с ЛАМФН она составляла 80—100 мл и была связана с влагалищным этапом операции. Повреждение задней стенки мочевого пузыря длиной 5 мм отмечено у 1 пациентки в группе ЛАМФН на этапе формирования везикоректального туннеля, было диагностировано и восстановлено лапароскопически без последующих осложнений. Ранние послеоперационные осложнения не отмечены в обеих группах. В группе МЛАН послеоперационный период составлял 5 дней и заканчивался удалением сегментированного фантома и извлечением нитей для его натяжения. Пациентки данной группы не нуждались в дальнейшей обработке неовагины в связи с отсутствием операционных швов на его стенках. В группе ЛАМФН выписка пациентов из стационара проводилась на 7 день с продолжением локальной санитарной обработки стенок влагалищ до 10 суток амбулаторно.

В группе пациенток с МЛАН не отмечены неприятные ощущения при проведении трансвагинального УЗ-сканировании через 2 месяца после операции, подвижность стенок неовагины позволила достичь пункционной траекторией обоих яичников во всех плоскостях. В группе ЛАМФН у 4 пациенток отмечены выраженные неприятные ощущения в области расположенных на стенках неовагины грануляций с ограничением подвижности стенок влагалища при проведении трансвагинального УЗ-сканирования, в связи с чем исследование было отложено. В трех случаях проведение трансвагинального УЗ-сканирования не сопровождалось неприятными ощущениями, яичники были доступны для пункционной траектории во всех проекциях.

Клинические результаты сравнительного изучения двух методов формирования неовагины показывают, что проведение МЛАН у пациенток с синдромом Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаузера приводит к существенному сокращению времени операции и длительности послеоперационного периода. У пациенток после МЛАН отсутствует болевой синдром, грануляционные ткани и экссудации из них, что делает возможным использование жестких фантомов для дальнейшей индивидуальной дилатации неовагины с 5 суток, способствуя достижению хорошей подвижности стенок влагалища при проведении трансвагинального УЗ-сканирования.

Литература

1. Adamyan L.V. Additional international perspectives / In D.H. Nichols (ed.), Gynecologic and Obstetric Surgery. — 1993. — Mosby, New York. — P. 1167—1182.

2. Ashworth M.F., Morton K.E., Dewhurst C.J. Vaginoplasty using amnion // Obstet. Gynecol. — 1986. — 67. — P. 443—446.

3. Baltzer J., Zander J. Case report primary squamous cell carcinoma of the neovagina // Gynecol. Oncol. — 1989. — 35. — P. 99—103.

4. Borruto F., Chasen S.T, Chervenak F.A, Fedele L. The Vecchietti procedure for surgical treatment of vaginal agenesis: comparison of laparoscopy and laparotomy // Int. J. Gynaecol. Obstet. — 1999. — 64: 153—158.

5. Brucker S. et al. Neovagina creation in vaginal agenesis: development of a new laparoscopic Vecchietti-based procedure and optimized instruments in a prospective comparative interventional study in 101 patients // Fert. Steril. — 2008. — 90. — P. 1940—1952.

6. Cheroki C. et al. (2006) Report of a del22q11 in a patient with Mayer-Rokitansky-K?ster-Hauser (MRKH) anomaly and exclusion of WNT-4, RAR-gamma, and RXR-alpha as major genes determining MRKH anomaly in a study of 25 affected women // Am. J. — 2006. — P. 1339—1342.

7. Fedele L., Bianchi S., Tozzi L., Borruto F., Vignali M. A new laparoscopic procedure for creation of a neovagina in Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser syndrome // Fertil. Steril. — 1996. — 66: 854—857.

8. Hopkins M.P. and Morley, G.W. Squamous cell carcinoma of the neovagina // Obstet. Gynecol. — 1987. — 69. — P. 525—527.

9. Gauwerky J.F.H. et al. An endoscopically assisted technique for construction of a neovagina Colon interposition vaginoplasty. A modification for the Wager-Baldwin technique // J. Pediatr. Surg. — 1987. — 22. — P. 1175—1176.

10. Rothman D. The use of peritoneum in the construction of a vagina // Obstet. Gynecol. — 1972. — 40. — P. 835—838.

11. Soong Y.K., Lai Y.M. Amnion graft in treatment of congenital absence of vagina: report of three cases // J. Formosan Med. Assoc. — 1987. — 86. — P. 1232—1235.

12. Vecchietti G. Construction of a functional vagina: a new approach to the Rokitansky-Kuster-Hauser syndrome // Clin. Exp. Obstet. Gynecol. — 1974. — 2. — P. 3—8.

13. Wesley J.R., Coran A.G., Michigan A.A. Intestinal vaginoplasty for congenital absence of vagina // J. Pediatr. Surg. — 1992. — 27. — P. 885—889.

14. Wiser W.L., Bates W. Management of agenesis of vagina // Surg. Gynecol. Obstet. — 1984. — 159. — P. 108—112.

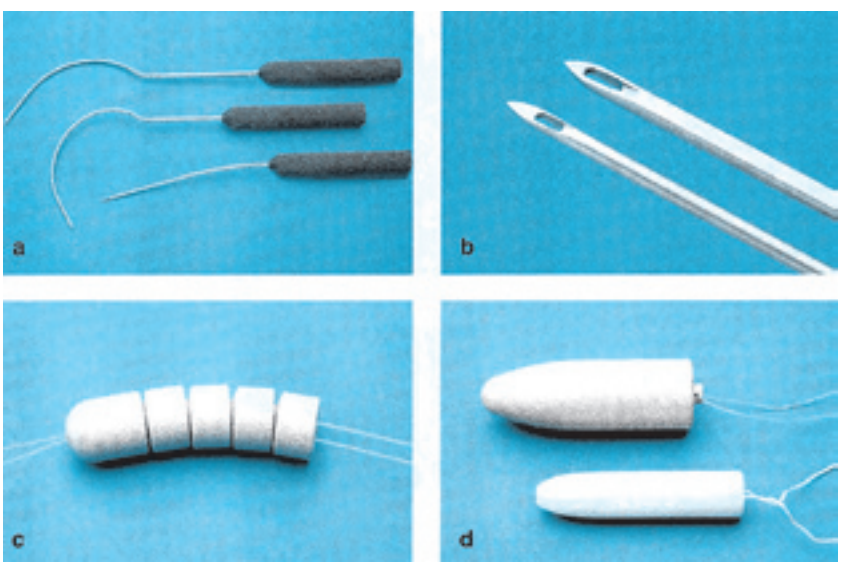
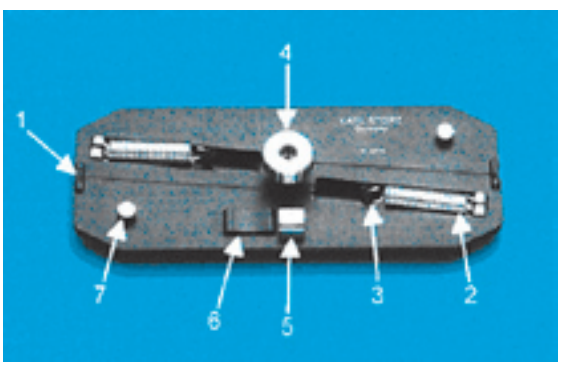


Рис. 1, a — проводники нитей, b — оптимизированные дистальные части проводников нити, c — сегментированный фантом для формирования неовагины, d — цельные фантомы для формирования неовагины.

Рис. 2. 1 — направитель нити; 2 — пружина, обеспечивающая натяжение нити; 3 — клемма для фиксации нити; 4 — ручка натяжителя нитей; 5 — блокиратор натяжителя нитей; 6 — фиксатор блокиратора; 7 — дополнительные фиксаторы.



Уничтожение использованных инъекционных игл прямо на шприце

Бойм А. Г., зам. генерального директора по научной работе; Родионов Б. В., зав. отделом; Ривкин В. А.; ОАО «ЭНИМС», г. Москва

В настоящее время использованные инъекционные иглы должны проходить дорогостоящую дезинфекцию, храниться и вывозиться службой утилизации медицинских отходов. При этом не обеспечивается полная гарантия от вторичного использования игл, их хищения, случайного переноса инфекции. В небольших медицинских учреждениях, здравпунктах, фельдшерских пунктах утилизация игл дорога и проблематична, зачастую иглы просто выбрасываются в общие отходы, что недопустимо.

Статистика показывает, что до 90% заражений вследствие укола иглой происходит во время или после приготовления иглы для обезвреживания перед предстоящей утилизацией.

До 80% уколов зараженными иглами приводят к тяжелому инфекционному заболеванию.

Случайные уколы использованной иглой — наиболее частые случаи заражений в стационарах, процедурных, перевязочных и других кабинетах медицинских учреждений. Большинство заражений ВИЧ-инфекцией, гепатитом, туберкулезом, венерическими заболеваниями и т. п. происходят в результате укола зараженной иглой.

Выпускаемая ОАО «ЭНИМС» установка для уничтожения использованных инъекционных игл прямо на шприце мод. УИ-«ЭНИМС», в которой игла уничтожается электротермическим методом при температуре 1600°С, на практике решает вышеперечисленные проблемы.

Управление процессом уничтожения игл осуществляется автоматически.

Установка собрана в пластмассовом корпусе с габаритами 300x130x130 мм, состоит из источника тока, системы управления, вращающего и неподвижного электродов, вентилятора и контейнера для сбора отходов. Установка работает от сети однофазного переменного тока 220 В, 50 Гц.

Установка проста в эксплуатации, не требует специального обучения персонала лечебных учреждений и полностью безопасна в работе.

Масса установки 3,5 кг.

Установка обеспечивает уничтожение использованных инъекционных игл длиной от 15 до 50 мм и диаметром от 0,3 до 1,2 мм.

Время разрушения одной иглы — не более 3 секунд.

Установка мод. УИ-«ЭНИМС» успешно прошла медицинские испытания в московских больницах ГКБ №67, ГКБ №40, ГВКГ им. Н. Н. Бурденко, в Федеральном научно-методическом центре по профилактике и борьбе со СПИДом.

Комиссия Комитета по новой медицинской технике Министерства здравоохранения РФ рекомендовала установку для уничтожения использованных медицинских игл к серийному производству и применению в медицинской практике.

Регистрационное удостоверение МЗ РФ №ФСР 2011/10336 от 16 марта 2011 года.

Установки за время их эксплуатации показали высокую надежность и эффективность по показателям «цена-качество».

Анализ практического применения установок в лечебных учреждениях показал:

1. эпидемиологическую безопасность, исключающую возможность инфицирования медицинского персонала (на многочисленных этапах взаимодействия до уничтожения иглы), а также персонала, осуществляющего централизованную перевозку медицинских отходов к местам их захоронения (на открытых свалках) или сжигания;

2. практическую и экономическую целесообразность их внедрения, основанную на:

- *сокращении в разы трудозатрат персонала при обращении с изделиями, не подлежащими повторному применению;*
- *сокращении расходов на приобретение дезинфицирующих средств и специального оборудования для дезинфекции, сбора и уничтожения игл;*
- *снижении затрат на оплату производственных травм медицинского персонала.*

Заявки на поставку установки для уничтожения использованных инъекционных игл направлять по адресу:
119991, г. Москва, 5-й Донской проезд, 15,
тел. (495) 955-51-44 или по e-mail: info@enims.ru,
обязательно указав в теме «УИ-ЭНИМС».

Скрининг рака предстательной железы в условиях госпиталя ветеранов войн Ростовской области

Галеев И. В., Кузнецов Д. В.; ГУЗ «Госпиталь для ветеранов войн» РО, г. Ростов-на-Дону

Проблема, обсуждаемая в настоящей работе, имеет высокий уровень актуальности не только в медицинском, но и в социально-экономическом аспекте. В настоящее время Правительство Российской Федерации уделяет особое внимание увеличению продолжительности жизни населения, как главному ресурсу решения стратегических задач социально-экономического развития страны. Основными ожидаемыми результатами реализации масштабных государственных целевых программ является увеличение возрастного фактора трудового ресурса, то есть увеличение возраста трудоспособности граждан России. Второй, не менее важной, задачей является сохранение способности населения старших возрастных групп к самообслуживанию с целью высвобождения трудовых ресурсов, привлекаемых для постоянного ухода за постельными больными.

Среди ведущих причин обездвиживания пациентов преклонного возраста можно выделить первичные (остеопороз, саркопения, миеломная болезнь) и вторичные (метастазы злокачественных опухолей). Остеодеструктивные поражения рака предстательной железы метастазами в кости являются одной из наиболее распространенных причин патологических переломов конечностей и позвоночника в группе пациентов с вторичной остеодеструкцией.

В соответствии с поручениями Президента Российской Федерации от 27.11.2010 №Пр-3646 ГС и Правительства Российской Федерации от 6.12.2010 №АЖ-П12—8307, перед органами исполнительной власти Российской Федерации была поставлена задача разработать региональные программы, направленные на повышение качества жизни пожилых людей.

В ГУЗ «Госпиталь для ветеранов войн» Ростовской области как головном учреждении региона, оказывающем специализированную медицинскую помощь геронтологического и гериатрического профилей, постоянно внедряются в клиническую практику современные, в том числе агрессивные, методики диагностики и лечения, позволяющие успешно решать вышеуказанные задачи у пациентов старше 75 лет.

Среди многих подобных инноваций нам представляются весьма перспективными результаты внедрения скрининга, направленного на раннюю диагностику рака предстательной железы.

Рак предстательной железы (РПЖ) — злокачественная опухоль, изучению которой с каждым годом уделяется все больше внимания, что обусловлено быстрыми темпами увеличения заболеваемости, особенно у мужчин пожилого возраста. В структуре онкологических заболеваний в ряде стран рак предстательной железы выходит на 2—3 место после рака легких и желудка, а в США — на первое место. Поскольку в экономически развитых странах продолжительность жизни увеличивается, и имеется общемировая тенденция к старению населения, соответственно, возрастает и заболеваемость. Заболеваемость раком предстательной железы в России за последние 10 лет увеличилась более чем в 2 раза. Вместе с тем смертность от рака предстательной железы среди прочих онкологических заболеваний занимает второе место, после рака легких. Отмечено увеличение смертности от рака простаты в России за прошедшее десятилетие. Столь широкое распространение рака предстательной железы ставит его в ряд наиболее важных социальных проблем современности.

Несмотря на современные достижения медицины и активизацию исследований по проблемам онкологических заболеваний, в Ростовской области, как и в Российской Федерации вообще, продолжается регистрация больных с запущенной четвертой стадией опухолевого процесса, особенно мужчин, страдающих раком предстательной железы, что обусловлено рядом объективных причин: поздней обращаемостью пациентов за медицинской помощью, несвоевременной постановкой диагноза и отсутствием стандартизированных, информативных, диагностических и лечебных подходов.

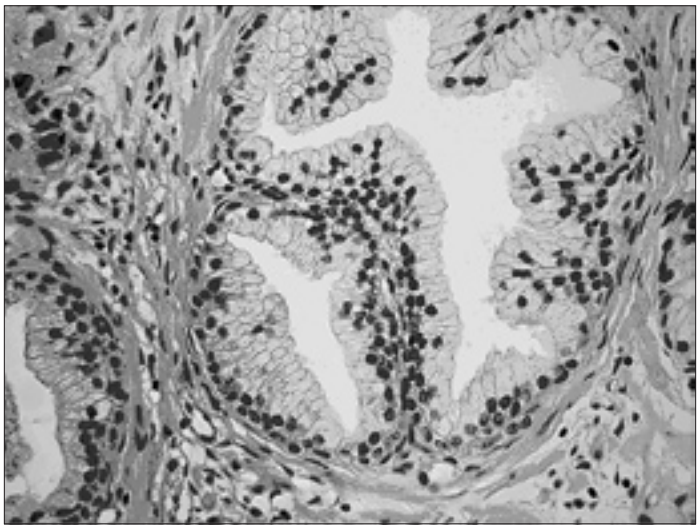
На одном из первых мест по степени неблагоприятного влияния на здоровье населения области находятся социально-экономические факторы, в том числе и необеспеченность медицинской помощью: врачами, средним медицинским персоналом, а также их недостаточная квалификация.

В настоящее время программы скрининга, направленные на раннее выявление опухолевых заболеваний, рассматриваются как основные составляющие противораковой борьбы. Успех скрининга зависит от таких факторов, как биологические особенности и клиническое течение опухолевого процесса, методов исследования, их чувствительности, специфичности и правильного выбора критериев эффективности.

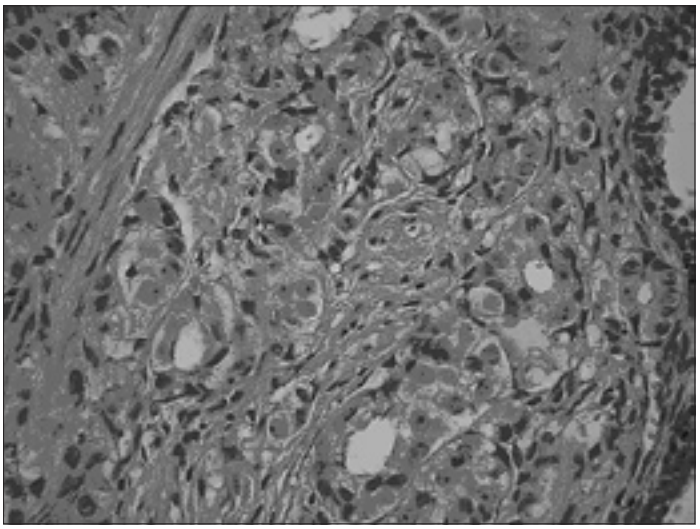
С целью активного выявления ранее не диагностированных, латентно протекающих случаев рака предстательной железы, в первую очередь — его локализованных форм, для уменьшения смертности и экономических затрат на лечение, при поддержке главного внештатного специалиста-уролога Министерства здравоохранения Ростовской области профессора И. А. Абояна, нами была начата программа скрининга рака предстательной железы. Скрининг РПЖ проводился всем пациентам мужского пола старше 40 лет. Всего обследовано 1217 пациентов. Пациенты были обследованы по схеме: определение простатического специфического антигена (ПСА), пальцевое ректальное исследование (ПРИ), трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ), полифокальная пункционная биопсия простаты.

Подозрение на рак предстательной железы (повышение уровня простатспецифического антигена — ПСА, наличие суспициозных участков в ткани простаты при ректальном осмотре или выявленных при ультразвуковом исследовании, сочетание этих признаков) является показанием к выполнению биопсии простаты — одного из завершающих этапов диагностики, позволяющего начать адекватное лечение.

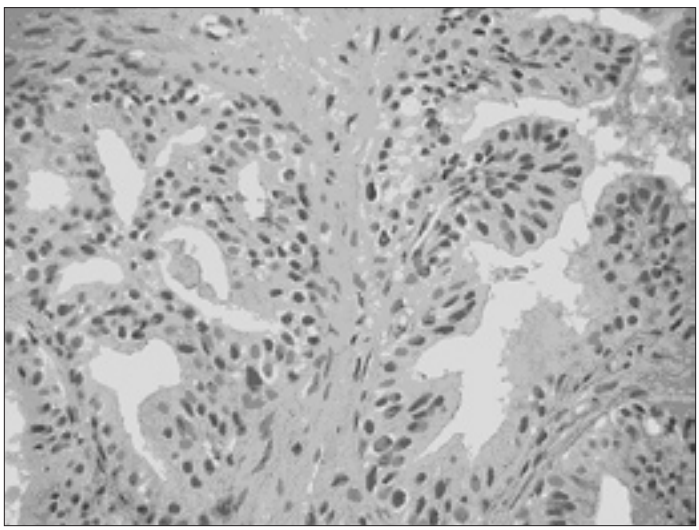
Биопсия простаты, выполненная по надлежащим показаниям и с использованием оптимальной методики, предоставляет врачу необходимую информацию о наличии у пациента предракового поражения (атипическая мелкоацинарная пролиферация — ASAP, простатическая интраэпителиальная неоплазия — ПИН — высокой степени) либо рака простаты, локализации опухоли, протяженности опухоли в биоптате, наличии периневральной инвазии или инвазии капсулы предстательной железы, стадии дифференцировки опухолевых клеток (градация



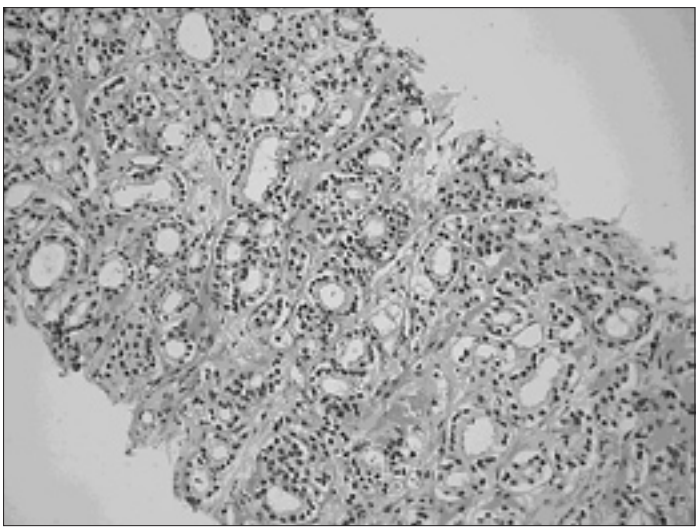
PIN низкой степени, окраска гематоксилином и эозином, ув. 400



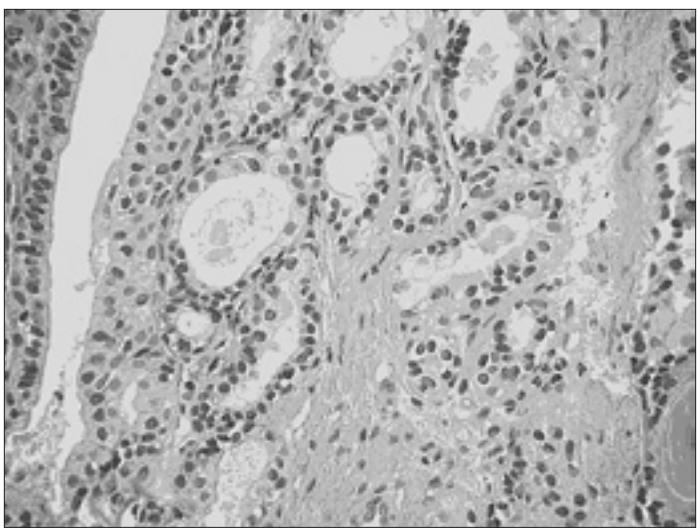
Рак простаты ИГ 7 (4+3), окраска гематоксилином и эозином, ув. 400



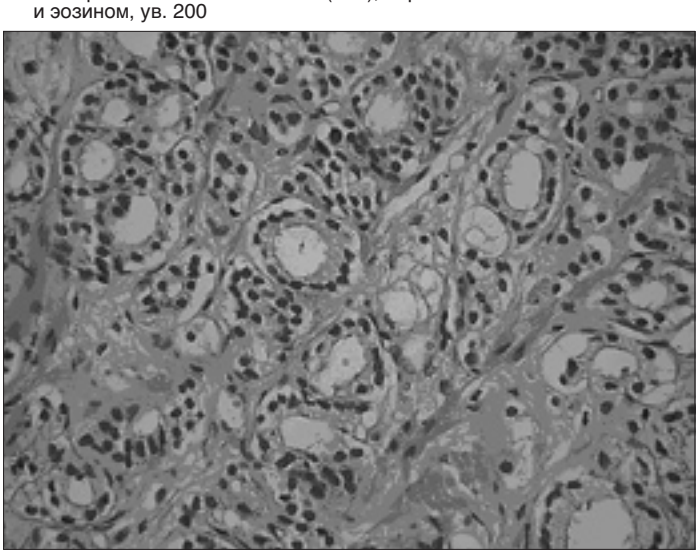
PIN высокой степени, окраска гематоксилином и эозином, ув. 400



Рак простаты в биоптате ИГ 6 (3+3), окраска гематоксилином и эозином, ув. 200



ASAP, окраска гематоксилином и эозином, ув. 400

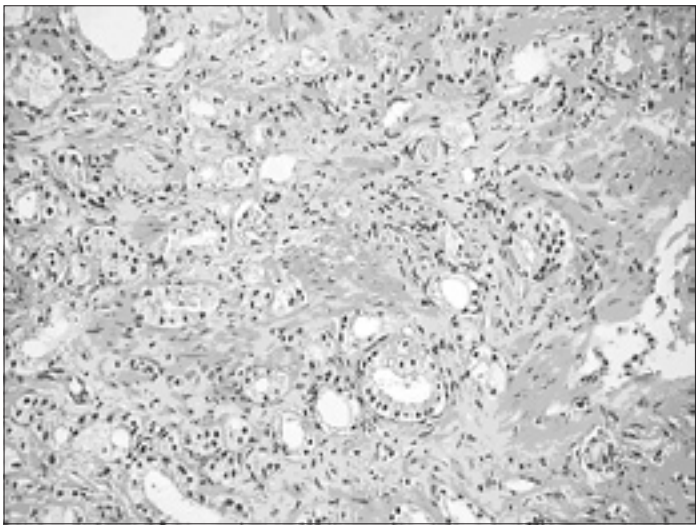


Рак простаты в биоптате ИГ 6 (3+3), окраска гематоксилином и эозином, ув. 400

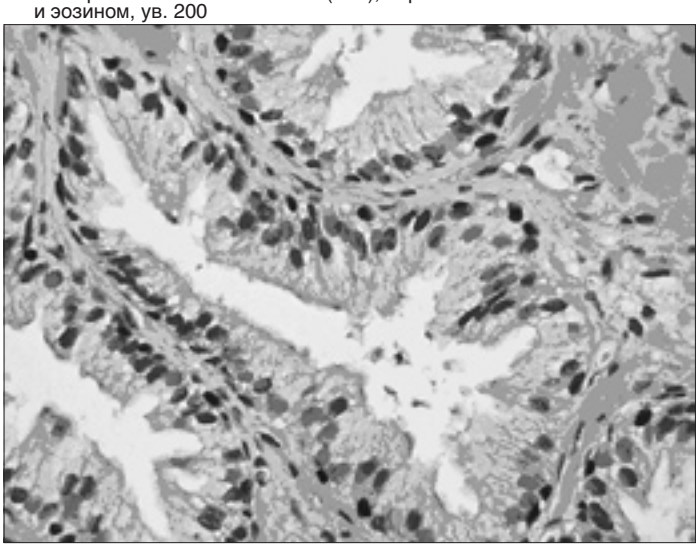
по шкале Глисона). Эти показатели в сочетании с другими клиническими данными позволяют установить стадию Т и степень риска прогрессирования заболевания и/или рецидива после терапевтического вмешательства. Без этих сведений невозможно принять правильное решение по выбору метода лечения и дальнейшему ведению пациента.

Поводом для выполнения пункционной биопсии простаты в нашем случае были:

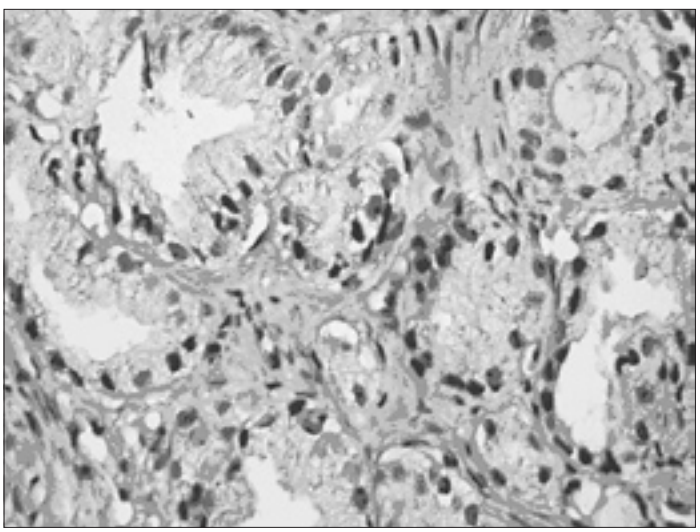
- *повышенный уровень ПСА или его прирост при динамическом наблюдении;*
- *пальпируемый узел в простате при ПРИ;*
- *гипо- или гиперэхогенное очаговое образование, выявленное при ТРУЗИ.*



Рак простаты в биоптате ИГ 6 (3+3), окраска гематоксилином и эозином, ув. 200



Иммуногистохимия. Экспрессия p63 в ядрах базальных клеток. АМГ. Ув. 1000



Иммуногистохимия. Рак простаты, нет экспрессии p63 (нет базальных клеток — рак). Базально-клеточная гиперплазия. Ув. 1000

Биопсия во всех случаях была выполнена под контролем трансректальной ультрасонографии из 14 точек. В нашей работе мы использовали биопсийный пистолет MBD-23 с иглами 18 калибра и глубиной вкола 23 мм, а также ультразвуковой аппарат Sono Ace PICO Medison (Корея) с ректальным датчиком с частотой 6,5 MHz.

Накануне и утром в день исследования пациентам выполнялась очистительная клизма. Профилактическая антибактериальная терапия начиналась за 2 часа до биопсии и продолжалась 3—5 суток. Каждый пациент заранее заполнял бланк «информированного согласия», при этом лечащий врач в доступной для пациента форме объяснял, как проходит биопсия, как к ней надо готовиться, как вести себя после процедуры и т. п.

Всего за 2010 год скринингу было подвергнуто 1217 пациентов, у 482 высказано предположение о наличии рака предстательной железы, 46 пациентам выполнена полифокальная биопсия простаты. Она выполнялась под местной анестезией с премедикацией. После биопсии для профилактики ректоррагии пациенту в прямую кишку устанавливался тампон с мазью Вишневского на 2 часа. Осложнения, наблюдавшиеся нами вследствие выполнения трансректальной биопсии предстательной железы:

- *гематурия,*
- *гемоспермия,*
- *острая задержка мочеиспускания,*
- *кровотечение из прямой кишки,*
- *потеря сознания после биопсии.*

Осложнений, потребовавших хирургического вмешательства, не было. Средний возраст пациентов — 80 лет (от 48 до 89 лет). Карцинома (РПЖ) была выявлена у 20 (43,5%) пациентов, ПИН высокой степени — у 3 (6,5%), ASAP — у 1 (2%). Морфологические исследования выполнялись на базе МЛПУЗ КДЦ «Здоровье» и Ростовского филиала РОПАБ. Распределение больных по стадии заболевания: T1c — 1, T2a — 6, T2в — 7, T3a — 4, T3в — 1, T4 — 1.

В качестве иллюстраций приводим наиболее интересные результаты морфологических исследований, полученные нами в ходе диагностики.

Выводы

1. Проведение скрининга в течение всего одного года позволило выявить 20 случаев рака предстательной железы с бессимптомным течением у пациентов, поступавших в соматические отделения терапевтического и хирургического профилей с абсолютно другими направительными диагнозами.

2. Своевременное выявление злокачественных опухолей позволило избежать серьезных тактических ошибок, особенно при назначении абсолютно противопоказанных методов физиотерапевтического лечения.

3. Кроме того, были своевременно оптимизированы схемы медикаментозного лечения с исключением опасных в плане развития витальных осложнений лекарственных препаратов.

В противовес суждениям о сомнительной экономичной целесообразности скрининга, простые арифметические расчеты убеждают в обратном. Так, стоимость скрининга 1217 больных составляет около 360 тыс. руб. Затраты на проведение дополнительных, в том числе морфологических, исследований у 46 больных составляет еще около 100 тыс. руб. Таким образом, «стоимость выявления» одного случая рака предстательной железы — около 23 тыс. руб. Указанная сумма составляет стоимость всего 10 дней пребывания пациента в онкологическом хосписе. Эта сумма ничтожно мала при сопоставлении с суммами размеров штрафов и судебных издержек по искам пациентов к ЛПУ в связи с невыявленным онкологическим заболеванием в период стационарного лечения.

Приведенные результаты, на наш взгляд, свидетельствуют о целесообразности скрининга рака предстательной железы, особенно у пациентов, поступающих для стационарного лечения в ЛПУ всех уровней, независимо от профиля госпитализации.

СЕВЕРО-ЗАПАДНАЯ ЛИЗИНГОВАЯ КОМПАНИЯ «МЕДИКОМ»

представляет услуги лечебным учреждениям и организациям по оснащению медицинским оборудованием, медицинской мебелью и расходными материалами на условиях кратко- и среднесрочного кредитования. Наша компания предлагает комплексное оснащение хирургических, гинекологических, офтальмологических, оториноларингологических и рентгеновских отделений, а также отделений функциональной диагностики, реанимации, физиотерапии, андрологии и урологии

- Наша компания предлагает широкий спектр бальнеологического оборудования чешского и немецкого производства, а также производства компании AQUATOR, изготовленного из особо прочного акрила и получившего призы на выставке в Дюссельдорфе.
- Медицинское оборудование для физиотерапии представлено продукцией немецкой фирмы PHYSIOMED, а также отечественными фирмами-производителями.
- Ультразвуковые сканеры HTI, PHILIPS, G.E. давно зарекомендовали себя на российском рынке. Сегодня компания «МедиКом» представляет всю линейку аппаратов, поставляя их на условиях кратко- и среднесрочного кредитования.
- Оборудование для реанимации и хирургии производства компании DIXION (кардиографы, кардиомониторы, отсасыватели, наркозно-дыхательное оборудование) широко представлено в каталоге нашей компании.
- Хирургическое, урологическое, оториноларингологическое и гинекологическое оборудование и инструментарий представлен немецкими фирмами R.WOLF, K.STORZ и AESCULAP, а также отечественными производителями оборудования.
- Компания «МедиКом» эксклюзивно представляет инструментарий, силиконовые протекторы, имплантанты для оториноларингологии американской компании Invotec.
- Новая современная мебель является визитной карточкой любого лечебного учреждения.

КОМПАНИЯ «МЕДИКОМ» ПРЕДЛАГАЕТ:

— изготовление дизайн-проекта,

— подбор и оснащение высококачественной мебелью отечественного и импортного производства, включая доставку ее до потребителя и монтаж.

Контактные телефоны: (812) 380-74-88, 579-92-51
191028, г. Санкт-Петербург, Литейный пр., 13—65
http://www.medikom.spb.ru/

РЕКЛАМА

Галокамера — путь к здоровью

Уникальный микроклимат, созданный самой природой в соляных пещерах, издавна привлекает желающих укрепить и поддержать здоровье. Теперь чтобы посетить соляные пещеры, не нужно уезжать из городов, экология которых оставляет желать лучшего.

Разработанная ООО «СЗЦ «СОМ» «Пещера искусственная аэросолевая (Галокамера)» способна создать у Вас этот уникальный целебный микроклимат.

Современная Галокамера обычно состоит из двух смежных помещений: лечебного (Галокамеры) с разнообразным галодизайном, имитирующим природную соляную пещеру, и операторской, где размещается оборудование.

В Галокамере формируется лечебная среда, насыщенная высокодисперсным сухим аэрозолем хлорида натрия с преобладающей (до 90%) респирабельной фракцией частиц (до 5 мкм). Лечебная среда создается Аэрозольгенератором СОМ-02 за счет распыления специального препарата «Аэросоль» («Аэрогалит»), позволяющего быстро воссоздавать атмосферу соляных пещер. На стены Галокамеры наносится специальное соляное покрытие в виде соляной плитки (блоков, кирпичей), солевого напыления и др. Солевое покрытие является буферной емкостью по отношению к атмосферной влаге, способствует поддержанию асептических условий среды, защищает от высокой аллергической нагрузки.

Помимо лечебной среды, важно также и психосуггестивное воздействие на находящихся в Галокамере пациентов при помощи музыкотерапии (релаксационная музыка и звуки природы) и цветотерапии.

Сама атмосфера в рукотворной соляной пещере располагает к отдыху и расслаблению. Соляные сталактиты и сталагмиты, причудливые узоры, мягко подсвеченные скрытыми лампами, необычный рельеф стен, покрытых слоем соли, релаксационная музыка и несколько человек, расположившихся в удобных креслах — так выглядит со стороны обычный сеанс галотерапии. Даже кратковременное пребывание в Галокамере оказывает выраженное оздоравливающее действие у людей любого возраста.

Наш Центр предлагает различные варианты оформления Галокамер, например:

- *Галокамера для детских учреждений «В гостях у сказки»;*
- *Галокамера «Пещера»;*
- *Галокамера «Архитектура родного города/края» и другие варианты.*

Каждая Галокамера индивидуальна и оформляется исключительно с учетом эстетических предпочтений и финансовых возможностей заказчика.

Галотерапия используется у взрослых и детей, прежде всего с целью:

- *профилактики вирусных инфекций и простудных заболеваний;*
- *лечения патологии дыхательных путей;*
- *уменьшения аллергизации организма и укрепления иммунитета;*
- *нормализации обменных процессов;*
- *профилактики кожных заболеваний, очищения и омоложения кожи и в косметических целях (антицеллюлитный эффект, выведение шлаков);*
- *снятия хронической усталости, релаксации и отдыха.*

Ее отличает высокая лечебная эффективность, физиологичность, антиаллергическое действие, стимуляция резистентности организма, безопасность, комфортность.

Установить галокамеру можно практически в любом помещении (от 4—5 м^2): в офисах, гостиницах, салонах, SPA-, Fitness-и Wellness-центрах, лечебно-профилактических, санаторно-курортных, общеобразовательных учреждениях, в том числе — для коммерческого использования.

Покупка Галокамеры является очень рентабельным бизнесом. Соляная пещера «под ключ» от ООО «СЗЦ «СОМ» стоит 350—400 тыс. руб. Сеанс галотерапии в среднем обходится клиенту в 200—300 рублей. При этом в соляной пещере могут находиться одновременно 4—8 человек. Техническое обслуживание соляной пещеры можно проводить самостоятельно, дополнительных денег оно не потребует. Срок службы Галокамеры составляет 7—10 лет.

ООО «СЗЦ «СОМ» осуществляет не только поставку собственного оборудования для галотерапии, но и его монтаж, наладку и проведение работ по нанесению соляного покрытия, а также обучение персонала. Центр выполняет модернизацию устаревших Галокамер (с заменой генератора и обновлением соляного покрытия).

Центр имеет все необходимые разрешающие документы в соответствии с законодательством РФ (лицензия, сертификаты соответствия, регистрационное удостоверение, санитарно-эпидемиологическое заключение), в том числе сертификат соответствия на весь технический комплекс «Пещера искусственная аэросолевая (Галокамера)».

Наши координаты: 197198, г. Санкт-Петербург, ул. Блохина, 12
тел./факс: (812) 233-63-09, 405-89-85, тел.: (812) 232-45-98
e-mail: stobmed@mail.ru, http://www.som-spb.ru

РЕКЛАМА

Подходы к пониманию и дифференциальной диагностике наиболее частых соматических и психических патологических ощущений

Дмитриев М. Н., к.м.н, психиатр, психотерапевт, г. Ростов-на-Дону

Вероятно, не существует такого заболевания, которое изначально либо на этапе своего развития не проявлялось бы чувством страдания пациента, переживаниями витального недуга. Традиционно такого рода мучительные малодифференцированные ощущения принято обозначать как гиперпатии. Несмотря на дуалистическое деление нашего «Я» на тело и душу, локализация гиперпатий соотносится с каким-либо сегментом именно тела (сомы). Наиболее знакомым каждому человеку примером таких патологических ощущений является боль (Вейн А. М., Авруцкий М. Я., 1997; Вейн А. М. и соавт., 2001). В зависимости от механизмов возникновения, степени интенсивности и обратимости этот клинический феномен рассматривается в очень широких рамках — начиная от варианта неспецифической адаптационной или сигнализирующей реакции и заканчивая самостоятельной самоподдерживающейся грубо дезадаптирующей жизнь человека патологией. При этом все авторы отмечают достаточный субъективизм этого симптома. Попытки его объективизировать и унифицировать носят достаточно условный характер. Существующие методики, как, например, наиболее популярная визуальная аналоговая шкала боли, отражают не только собственно степень гипералгезии, но и, в значительной степени, эмоциональное отношение страдающего человека к своему недугу.

Особое значение правильного понимания сущности гиперпатических феноменов приобрело в связи с ростом в последние десятилетия случаев так называемой **хронической боли**. С точки зрения Международной ассоциации по изучению боли, к хронической относят боль, которая продолжается сверх нормального периода заживления. Наиболее часто ориентиром служит временной критерий 3 и более месяца (Merskey H., Bogduk N., 1994). Некоторые исследователи предлагают считать хроническую боль чуть ли не самостоятельным синдромом или нозологической единицей. По своему качественному описанию она, как правило, сопряжена с психическими и психологическими характеристиками пациента, ее формирование, развитие и длительность в малой степени или вовсе не зависят от генеза и интенсивности периферического ноцицептивного воздействия (Вейн А. М. и соавт., 2001). Российская неврологическая школа рассматривает хроническую боль скорее как синдром, сопряженный с аффективной патологией и ипохондрией (синдром депрессия-боль). На основании этих концептуальных воззрений стремительно растет число заболеваний, в основе которых лежит феномен висцералгий (то есть хронических болей, локализованных в каком-то внутреннем органе). В силу отказа от отечественного этиопатогенетического подхода в диагностике и доминирования описательно-феноменологического принципа в критериях американской DSM и МКБ-10 произошло вычленение таких гиперпатий и висцеропатий в самостоятельные рубрики, имеющие статус диагноза. Так, например, в гастроэнтерологии появляется понятие функциональных абдоминальных болей и болевой формы СРК, в неврологии — атипичная идиопатическая персистирующая лицевая боль, в психиатрии — соматоформное болевое расстройство (Каплан Г. И., Сэдок Б. Дж., 1994; Шток В. Н. и соавт., 2006). Общим положением является отсутствие структурного дефекта в зоне ощущений, их необычный характер, связь с психическими нарушениями (Акимов Г. А., Одинак М. М., 2001; 2004). Отсюда наиболее часто такого рода гиперпатии относят в рубрику «психогенные боли», но занимаются такими пациентами чаще интернисты. Однако при тщательном анализе подавляющего большинства клинических случаев с такой квалификационной оценкой семиотики и нозологии видится одна принципиальная ошибка. Типирование таких «хронических болей» как соматических патологических ощущений представляется достаточно спорным и необоснованным, поскольку в практике эти проявления патологической чувствительности в подавляющем большинстве случаев вообще являются не болями (алгиями), а **сенестопатиями**.

Этот термин и характеристика сенестопатий как клинического феномена была предложена французскими психоневрологами E. Dupre и P. Camus еще в 1907 году. Следует отметить, что ни российские классики психиатрии XIX века — В. Х. Кандинский и С. С. Корсаков, ни немецкие авторы, прежде всего, K. Jaspers даже в более поздних работах (1913) не оперировали этим понятием. В настоящее время этот термин и его дефиниции мало известны в англо-американской литературе. Так, в одном из наиболее распространенных в России американском синопсисе по психиатрии H. Kaplan et B. Sadock (1988; 1994) не упоминают ни по смыслу, ни по написанию термин сенестопатии (сенесталгии), зато целая глава посвящена соматоформным, в том числе псевдоболевым, расстройствам с акцентом на коверсионном (истерическом) генезе последних.

В российской (советской и постсоветской) психиатрической школе выделяют понятие сенестопатий как тягостных, мучительных ощущений, локализующихся на поверхности тела или внутренних органах (Бухановский А. О. и соавт., 1998; Морозов Г. В, Шумский Н. Г., 1998). В качестве главных отличительных особенностей этого симптома обозначают необычность описываемых жалоб пациента и отсутствие выявляемых объективными (параклиническими) методами исследований соматических заболеваний (Кербиков О. В и соавт., 1968; Морозов Г. В, Шумский Н. Г., 1998; Тиганов А. С. и соавт., 1999).

Однако ни в отечественной, ни в зарубежной литературе не обнаружен четкий и внятный комплексный подход, позволяющий специалисту любой профессии провести дифференциальную диагностику качественных (то есть извращенных в своей сущности) соматических (включая собственно боли) и психических патологических ощущений (включая сенестопатии). В связи с вышеизложенным, целью настоящей работы является предложение алгоритма такой диагностики.

Главным методом является клинико-анамнестический, одинаково доступный специалистам различного профиля.

1 критерий — качественная характеристика ощущений (описание пациентом).

Для проявлений патологии сомы — собственно боль, болезненность как специфическая тактильная гипералгезия, зуд, спазм.

Для сенестопатий как патологии психики — неопределенность выражений (в силу либо алекситимии, либо отсутствия аналогии из непосредственного жизненного опыта), высокая степень мучительности, беспредметность. При этом пациенты наиболее часто дают сравнительное описание неприятных температурных ощущений, чувства волн (перемещений) и натяжений внутри тела, а также их комбинаций.

2 критерий — зона поражения (очаг поражения).

Для соматических ощущений (прежде всего алгий) — всегда обнаруживается повреждение органа или ткани как части висцеротома (невротома), являющееся триггером болевой афферентации. Как подчеркивали Вейн А. М. и соавт. (2001), в основе соматической боли всегда лежит раздражение периферических рецепторов. Только в последующем, при прохождении нервного импульса по афферентным путям спинного мозга с вовлечением различных подкорковых и корковых структур головного мозга можно будет различить ноцицептивную и невропатическую боль. Даже для наиболее близкой по описанию к сенестопатическим ощущениям таламической боли (чаще всего при синдроме Дежерина-Русси) типичным является именно структурное поражение сосудистого, реже опухолевого генеза вентральных ядер таламуса (Михеев В. В., 1974; Вейн А. М. и соавт., 2001; Самойлов В. И., 2001; Гринберг Д. и соавт., 2004).

Для сенестопатий как проявлений психической патологии характерно какое-либо отсутствие анатомического повреждения структур тела и ЦНС (как достоверная гипотеза рассматривается возникновение первичного либо вторичного устойчивого возбуждения нейронов и возникновение функциональной гиперактивной детерминантной системы в зоне палеоспиноталамических/супрасегментарных отделов протопатической чувствительности головного мозга).

3 критерий — локализация патологического ощущения.

Для соматических ощущений (алгий) существует несколько клинических вариантов:

а) совпадение локализации повреждения и ощущения;
б) отраженные боли (в соседний, родственный в анатомо-функциональном отношении орган);
в) проекционные боли (чаще на кожу поверхности туловища);
г) иррадиация болевого ощущения в зоны Захарьина-Геда.

Некоторые авторы в силу разных причин смешивают пп. б, в и г. Но общим правилом является четкая локализованность и стереотипность алгических ощущений в пределах иннервации органа соответствующего спинального сегмента или филогенетической связи сегментов невротом-спланхнотом-дерматом, либо в зоне кровоснабжения (в сочетании с парестезиями).

Для сенестопатий характерно диффузное, хаотичное распределение патологических ощущений по типу миграции, чаще в проекции «внутреннего пространства» головы, шеи и туловища, нарушающее анатомо-физиологическое логическое распространение болевой и иной чувствительности в зонах предполагаемого кровоснабжения или иннервации. Проекция на конечности не характерна.

4 критерий — синдромокинез и синдромотаксис (клинико-динамическое соответствие).

Соматические ощущения входят в структуру известных сомато-неврологических синдромов, сопряженных с типичными базовыми патологическими процессами (воспаление, травма и т. п.), а не являются единственными четко очерченными клиническими феноменами. Они сопряжены по интенсивности, продолжительности в прямой и обратной динамике с иными симптомами, усиливаются (провоцируются) действием физических факторов.

Сенестопатии возникают беспричинно, чаще всего сопряжены с тревожно-эмоциональными нарушениями, не зависят от физических факторов, входят в структуру психопатологических синдромов.

Здесь следует подробнее остановиться на проблемах типирования и анализа структуры психовегетативных нарушений, а также на «психогенном» генезе «хронической боли» (то есть сенестопатий, сенесталгий). Важной методологической проблемой является подмена анализа причинно-следственных взаимоотношений статистической достоверностью сопряженности психических и вегетативных симптомов. По такому пути пошли прежде всего американские исследователи, а в нашей стране — школа А. М. Вейна. Отсюда вытекает достаточная поверхностность суждений о коморбидности сенестопатий и особенно сенесталгий с тревогой, конверсией и депрессией как самостоятельными клиническими феноменами (Вейн А. М., Авруцкий М. Я., 1997; Вейн А. М. и соавт., 2001) прежде всего невротического генеза. Однако внешне сходные клинические феномены представляют собой континуум психосоматических соотношений (Смулевич А. Б., Сыркин А. Л., 2005), на одном конце которого лежит реакция личности на соматическое заболевание, а на другом — шизофренический процесс. При этом на практике менее специфические и поэтому более легко диагностируемые неврологами и терапевтами тревожные и аффективные проявления маскируют более глубокие фазные и процессуальные расстройства, то есть биполярное аффективное расстройство и шизофрению (Гиндинкин В. Я., 2000; Смулевич А. Б., 2001; Смулевич А. Б., Сыркин А. Л., 2005), что подтверждается и собственными наблюдениями (Дмитриев М. Н., Романенко Д. С., 2006; Дмитриев М. Н., 2008; Дмитриев М. Н., Булейко А. А., 2010). При этом отечественными неврологами и вегетологами упускается из виду, что патологические ощущения, как правило, не могут носить самостоятельный моносимптомный характер, а являются лишь облигатным или факультативным компонентом не только атипичных депрессий, генерализованных тревожных и панических расстройств, ипохондрии и истерии, но и галлюцинаторно-бредовых синдромов, эпилептических аур, синдромов нарушенного сознания (Бухановский А. О. и соавт., 1998; Тиганов А. С. и соавт., 1999).

В связи с изложенным представляется достаточно спорным и употребление термина «психогенные», относимого к трактовке генеза «хронических болей» (сенесталгий). Поскольку большинство синдромов, куда входят вышеуказанные симптомы, относятся к нозологиям эндогенного спектра. Вероятно, более

правильно по смыслу использовать термин «психические», поскольку понятие «психогенные» эквивалентно понятию «реактивные, невротические», что значительно сужает границы диагностического диапазона.

5 критерий — клинико-параклиническое соответствие.

Соматические ощущения могут объективизироваться в составе синдрома или симптомокомплекса при инструментально-лабораторном подтверждении звена патогенеза, вида и степени базового патологического процесса.

Сенестопатии как проявления психической патологии могут подтверждаться косвенно. Вероятный метод верификации — позитронно-эмиссионная томография головного мозга. Поскольку этот метод инструментальной диагностики недоступен для абсолютного большинства российских больниц, то на практике отмечается клинико-параклиническая диссоциация: наличие обильных и разнообразных телесных сенсаций при отсутствии устойчивых, воспроизводимых лабораторных или инструментальных маркеров какого-либо патологического процесса.

Однако надо сразу оговориться. Этот критерий действует только при адекватном анализе имеющегося параклинического материала, прежде всего, данных нейровизуализации. К сожалению, зачастую обнаружение ликворных кист, асимметрии боковых желудочков мозга, субатрофии коры или стигматов дисэмбриогенеза при проведении КТ или МРТ-исследования трактуется как текущий внутримозговой процесс. Тогда наиболее часто выставляются заключения по типу «хронического арахноидита», «кистозного арахноидита» или «энцефалопатии», что вводит в заблуждение как лечащего невролога, так и формирует превратное представление о заболевании у самого пациента.

6 критерий — фармакологическая проба.

Исходя из понимания ноцицептивной системы и ее звеньев, соматические страдания должны давать положительную реакцию на неспецифическую противовоспалительную (аналгетическую) или специфическую (нитраты, антациды, спазмолитики) терапию в средних и больших дозах.

Для сенестопатий характерно отсутствие эффекта от терапии соматотропными препаратами на амбулаторном и стационарном этапах оказания помощи независимо от дозы. Положительный ответ будет приносить применение психотропных препаратов (транквилизаторов, антидепрессантов, нейролептиков и нормотимиков). При этом выбор лекарственного средства строится по типу синдром-мишень. Как правило, уже в течение первой недели можно отметить позитивную динамику в виде уменьшения или исчезновения патологических ощущений, нормализации вегетативных показателей (сон, аппетит, работа сердечно-сосудистой и пищеварительной систем).

Из остро стоящих проблем здесь можно отметить неадекватно широкую экспансию фармацевтических фирм, продвигающих антидепрессанты, транквилизаторы и нормотимики/антиэпилептические средства среди врачей-интернистов. При этом пропагандируется поверхностный формальный подход к диагностике психопатологических синдромов и заболеваний, позволяющий неадекватно широко интерпретировать ту же депрессию и тревогу и назначать психотропные препараты, не относящиеся к списку сильнодействующих средств. Как уже отмечалось ранее (Дмитриев М. Н., 2007; 2008), такая примитивизация может приводить к патоморфозу имеющихся психических расстройств, возникновению сдвоенных психических расстройств (пример, ятрогенный медикаментозный делирий на фоне неадекватного подбора антидепрессивной терапии), возникновению псевдорезистентности, формированию стигматизированного представления пациентов о психиатрической помощи. В контексте настоящей статьи важно, что неадекватно подобранные психотропные средства могут дискредитировать этот критерий дифференциальной диагностики.

Заключая все вышеизложенное, можно отметить, что только комплексный подход может обеспечить дифференциальную диагностику соматических и психических патологических ощущений. Их адекватное типирование и понимание сущности патологического процесса на ранних этапах диагностического процесса позволит оптимизировать оказание медицинской помощи населению, более четко разграничит сферу компетенции узких специалистов и даст значительный фармакоэкономический эффект.

Роль лектинов в изменчивости холерных вибрионов (биотехнологические аспекты использования)

Телесманич Н. Р., д.б.н., зам. директора по научной работе; Ломов Ю. М., д.м.н., профессор, академик РАЕ, зав. научно-организационным отделом; Мазрухо А. Б., к.м.н., директор ФГУЗ «Ростовский-на-Дону научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора, г. Ростов-на-Дону

Холера известна как болезнь, являющаяся причиной многочисленных эпидемий и пандемий исторического и современного мира. Примером тому является вспышка заболевания холерой в Зимбабве в 2009 году, зарегистрированная как одна из самых крупных из когда-либо отмечавшихся.

Эпидемия холеры на Гаити в конце октября 2010 года, где ее не было по крайней мере 100 лет, является иллюстрацией того, что эта древняя болезнь продолжает представлять угрозу для всего мира. Этиологическим агентом холеры на Гаити является штамм V. cholerae эльтор, вариант Огава, чувствительный к тетрациклину и эритромицину, резистентный к триметоприм-сульфаметоксазолу и налидиксовой кислоте. В геноме штамма холеры, выделенного на Гаити, выявлены мутации, отвечающие за выработку холерного токсина «классического типа», вызывающего более тяжелое обезвоживание организма. Методы секвенирования ДНК третьего поколения в реальном времени продемонстрировали близкое родство со штаммами Бангладеш

(2002, 2008), Южной Азии и Мозамбикскими вариантами (2004). Эпидемия носит клональный характер. У этих штаммов ген, кодирующий субъединицу В холерного токсина, несет три замены, отличающиеся от штаммов Бангладеш, две из них — гена ctx B — характерны для штаммов классических вибрионов шестой пандемии, а также интегративный — конъюгативный SXT — элемент антибиотикоустойчивости, который ранее отсутствовал у вибрионов Карибского бассейна и Латинской Америки. Беспрецедентная по своим масштабам эпидемия этого года унесла 4870 человек. В 2011 году зарегистрированы заносы холеры из Гаити в США, Флориду и Майами, в Доминиканскую республику и Венесуэлу.

В эпидемической зоне происходит процесс изменчивости штаммов возбудителей холеры, приводящий к формированию новых вирулентных клонов.

Возможность вести жизнь в двух различных экологических нишах (в объектах окружающей среды и в кишечнике человека), а также способность к восприятию генов патогенности явились причинами появления в 1992 году нового варианта эпидемической холеры — Бенгал. Формирование новых свойств холерных вибрионов, выявляемых в ходе лабораторной диагностики, мы отмечаем как появление новых атипичных вариантов V. cholerae.

Развитие методов молекулярного типирования позволило разобраться в разнообразии вариантов холерных вибрионов, циркулирующих в мире. В последнее время описаны 4 генетических варианта холерных вибрионов эльтор, отличающиеся по генам холерного токсина.

- *Матлабский вариант, изолированный в 1991—1994 годах от больных с тяжелой формой холеры в Бангладеш, отличающийся тем, что на малой хромосоме выявлены тандемные повторы двух копий классического профага CTX. Это представители атипичных вариантов фенотипа, которые не укладывались в схему лабораторной диагностики, представляя свойства и классического, и эльтор биовара. У них выявлены гены tcp A и rst R классического типа.*
- *Вариант, также преобладающий на территории Бангладеш (2001), — измененный вариант, имеющий профаг CTX биовара эльтор, но продуцирующий XT классического (I-го) типа. Фенотипически эти штаммы идентифицируются как биовар эльтор. Типичный eltor биотип и eltor CTX профаг.*
- *Мозамбикские варианты Юго-Восточной Африки (2004—2005) — фенотипически эльтор вибрионы, имеющие на малой хромосоме две копии генов rst R и ctx B классического биовара. Но и CTX профага классического биовара не типичен, имеет мозаичную структуру, часть области профага идентична CTX профага eltor, лишены RS1 элемента эльтор, вибрионов.*
- *Варианты, выделенные на территории Вьетнама — профаг ctx эльтор — содержит гены вибрионов эльтор и классических вибрионов — ctx B и rst R class.*

Такие профаги, имеющие комбинированные свойства профагов ctx class и ctx eltor, относят к собственно гибридным вариантам (1991—2004) Индия, Бангладеш, Мозамбик, ряд стран Азии и Африки.

Среди представителей V. cholerae O139, циркулирующих в Бангладеш, также установлена циркуляция трех генотипов, отличающихся по субъединице В холерного токсина. Установлено, что в Бангладеш резервуаром профага CTX (class) являются вибрионы O141 серогруппы. Работами S. Udden (2008) установлено, что из 272 исследованных штаммов в Бангладеш 6 относились к O141 серогруппе, и все они несли ctx (class) профаг. В эксперименте штаммы эльтор приобретали этот фаг при культивировании с O141 в микросомах из воды и хитинового субстрата [12].

Штаммы, обладающие фенотипическими свойствами биовара эльтор, несущие в геноме ctx профаг классического типа, обнаружены в эндемичных по холере странах Южной и Юго-Восточной Азии в начале 90-х годов прошлого столетия. В 2004 году вибрионы эльтор, продуцирующие классический XT, вызвали крупные вспышки холеры в Азии и на Африканском континенте (Мозамбикский вариант). В 2007 году во время вспышки холеры в восточной Индии обнаружены штаммы V. cholerae eltor с субъединицей В XT классического биовара с дополнительной заменой по отдельным аминокислотам [7, 8, 9].

Недавние исследования La Rocqe (2005) позволили авторам высказать предположение о том, что верхние отделы тонкого кишечника являются уникальной нишей для свершения событий, связанных с горизонтальной передачей генов. А это значит, что факторы адгезии или лектины и их рецепторные зоны играют в этом процессе практически ведущую роль.

Лектины, если это касается токсинов микроорганизмов, или лектиновые рецепторы, если речь идет о клетках микроорганизмов, — это белки, специфически узнающие соответствующие углеводы на поверхности комплементарной мишени макроогранизма или объектов окружающей среды.

С одной стороны, высокая активность лектинов-рецепторов холерных вибрионов способствует прикреплению к биотическим поверхностям, с другой стороны, воздействуя на углеводы клеток гликопротеинов макроорганизма, способствует проявлению патогенности бактериальной клетки, изменяя физиологические функции биоинформационного потенциала клеток макроорганизма — именно этим обуславливается высокая патогенетическая активность и эпидемиологическая значимость холерного вибриона как возбудителя особо опасного инфекционного заболевания. Направление изучения свойств лектинов активно развивается в Ростовском противочумном институте, в результате чего раскрыты свойства лектинов, обуславливающих гемолитическую активность, установлен полный профиль углеводной специфичности адгезинов холерных вибрионов разной эпидемической значимости, что в дальнейшем может быть использовано для совершенствования специфической и неспецифической профилактики холеры. Так, холерный токсин является типичным лектином, где адгезивная активность обуславливается пятью углеводсвязывающими доменами субъединицы В.

Гемолитическая активность, играющая ведущую роль в жизнедеятельности и патогенности атоксигенных вибрионов, обусловлена двумя лектиновыми доменами субъединицы В. Один из них — лектиновый домен В цепи рицина [1], что свидетельствует о высоком эволюционном потенциале этой молекулы, который может проявиться как мощный фактор вирулентности, альтернативный холерному токсину. Ведь именно

гемолитическая активность явилась индикатором эволюционной изменчивости возбудителя при появлении холеры эльтор в 1937 году в Индонезии. Большая вариабельность клинических проявлений холеры эльтор, в отличие от классической холеры, характеризуется трудно диагностируемыми формами, вибриононосительством и способностью к формированию стойких вторичных очагов вне Индии. Эти и другие научные факты свидетельствуют о важной роли адгезина Hly A в экологии и персистенции холерных вибрионов [1].

Следующий фактор патогенности холерных вибрионов, фермент-сателлит ведущих токсических лектинов, без которого не может проявиться патогенетический потенциал холерного токсина и приспособительные возможности гемолитической активности, — это нейраминидаза, которая также является лектином, первое крыло которой, лектиновое, связывает сиаловые кислоты, но лиганд второго крыла неизвестен (Oswaldo C., 2005).

Способность холерных вибрионов агглютинировать и лизировать широкий спектр эритроцитов позволила нам выявить наиболее полный профиль лектиновых гаптенов, характерных для разных представителей V. cholerae [2, 3]. Исследования проведены в рамках двух научных тем РостНИПЧИ «Лектиновые рецепторы холерных вибрионов» и «Липазная и адгезивная активность холерных вибрионов не О1 серогруппы». Если анализировать полученные результаты в плане развития представлений о появлении эпидемических вариантов (классические холерные вибрионы; гемолитические эльтор (tcp-ctx-), гемолитические эльтор, имеющие ген tcp; токсигенные эльтор и, наконец, Бенгал вибрионы атоксигенные и токсигенные), то можно составить представление о том, какие рецепторы были приобретены или утрачены с появлением эпидемических вариантов, какие рецепторы важны в патогенезе, и какие лектины играют роль в экологии холерных вибрионов.

Нами установлено, что самый древний представитель холерных вибрионов V. cholerae имеет все рецепторы гексоз при отсутствии рецепторов аминосахаров. Эти же рецепторы присутствуют и у всех остальных представителей возбудителя холеры — лектиновые рецепторы, специфичные гексозам — глюкозе, маннозе, сахарозе, лактозе, галактозе. Однако атоксигенные гемолитические штаммы, наряду с рецепторами гексоз, обладают лектинами, специфичными широкому спектру аминосахаров — N-ацетил D-галактозамину, N-ацетил D-маннозамину, D-галактозамину, D-глюкозамину, N-ацетил D-глюкозамину, которые отсутствуют у токсигенных вариантов.

Выживание в окружающей среде токсигенных штаммов ограничено во времени, однако гемолитические постоянно циркулируют, что объясняется наличием значительно большего и разнообразного адгезивного потенциала гемолитических вариантов. Нами установлено, что у штаммов с характеристикой ctx-tcp+ Hly+ (штаммы, не имеющие гена холерного токсина, но несущие ген пилей адгезии tcp, выделенные от вибриононосителей в 2005 году) уже не обнаруживается полный набор рецепторов аминосахаров, за исключением активного рецептора N-ацетил D-галактозамина. В Каменске-Шахтинском возникла ограниченная эпидситуация, вызванная единым источником заражения, причиной явились атоксигенные штаммы, имеющие ген токсинкорегулируемых пилей адгезии. Вспышка характеризовалась тем, что было выявлено 2 больных и 30 вибриононосителей. Поэтому эти штаммы вызывают у нас особый интерес. Уже не обнаруживается полный набор рецепторов аминосахаров, за исключением активного рецептора N-ацетил D-галактозамина. Однако у таких же штаммов, но выделенных в 2002 году из реки Дон, и этот рецептор отсутствовал [1, 3].

Таким образом, с появлением tcp A гена токсинкорегулируемых пилей адгезии начинают исчезать рецепторы, узнающие аминосахара, которые, по всей видимости, необходимы для приспособления к условиям окружающей среды.

Холерные вибрионы способны размножаться в объектах окружающей среды, особенно в присутствии хитина, целлюлозного покрова водорослей, и их производных, что, по всей видимости, и реализуется посредством адгезинов, специфичных аминосахарам. Такой потенциал отсутствует у токсигенных вариантов. Специфичность к хитину у холерных вибрионов обусловлена лектиновым доменом фермента хитиназы, который специфичен к N-ацетил D-глюкозамину — мономеру хитина, который также является одним из доменов адгезии у холерных вибрионов.

Холерные вибрионы путем колонизации хитиновых и целлюлозных поверхностей образуют биопленки. Наши результаты исследований механизмов образования биопленок свидетельствуют о важной роли в этих процессах лектин-углеводных взаимодействий широкого спектра специфичности, выявленных с помощью ингибирования биопленки различными углеводами на поверхности жидких питательных сред [1].

Многие исследователи микроорганизмов вообще и холерных вибрионов в частности, рассматривая формирование патогенных клонов, находят объяснение этому процессу в приобретении клеткой мобильных генетических элементов [7, 8, 9, 12]. Однако просматривается и другая сторона, а именно — утрата лектинов-адгезинов на поверхности патогенной клетки [1], что делает ее менее жизнеспособной в условиях окружающей среды. Полученная нами информация о различии рецепторного профиля холерных вибрионов разных биоваров и эпидемической значимости может быть использована для разработки новых принципов тестирования и типирования холерных вибрионов, а также в реализации гипотезы [9], согласно которой существует определенный код сахаров, а связывающие сахара лектины (белки) по существу расшифровывают его и переводят в биологические реакции. Вмешательство в узнавание сахаров белками — лектинами патогена может быть использовано для модулирования или изменения передачи сигналов в целях предотвращения начала болезней и совершенствования вакцинных препаратов. Такие вещества называют гликомиметики — ингибиторы лектинов. Однако «свободные сахара», которые мы использовали, также являются ингибиторами лектинов-адгезинов холерных вибрионов. Регидратационные растворы, эффективные при лечении холеры, содержат глюкозу, которая, кроме функции восстановления электролитного баланса, выполняет функцию активного ингибитора токсических лектинов холерных вибрионов, что свидетельствует о том, что ингибиторы лектинов могут быть использованы также для совершенствования регидратационных растворов.

Описан кратковременный эффект гиперинфекционности [10], который длится несколько часов после

выделения вибрионов из кишечника человека. Этому способствует накопление углеводов в виде гликогена [4], который можно наблюдать в стуле больных в виде рисового отвара, он же способствует адаптации бактерий в водной среде. В организме человека более интенсивно, чем в объектах окружающей среды, происходит обмен генетической информацией, что позволяет с помощью горизонтальной передачи генов и других механизмов изменчивости приобретать атоксигенным штаммам гены холерного токсина и утрачивать другие фенотипически важные факторы адгезии, необходимые для выживания в окружающей среде. Эти явления оказываются ведущими в развитии инфекционного процесса. Таким образом, белок-углеводные рецепторные межклеточные взаимодействия, составляющие адгезивный потенциал холерных вибрионов, лежат как в основе приживаемости возбудителя холеры в организме человека и сохранения в объектах окружающей среды, так и в формировании новых вариантов и патогенных клонов. Новые данные о механизмах адгезии и прерывания этого процесса углеводами или гликомиметиками могут быть использованы для совершенствования специфической и неспецифической профилактики холеры и лечения регидратационными растворами.

Литература

1. Ломов Ю. М., Телесманич Н. Р. // Журн. микробиол., эпидемиол., иммунобиол. — 2007. — №6. — С. 68—72.

2. Телесманич Н. Р., Колякина А. В., Ломов Ю. М. // Клин. лаб. диагностика. — 2008. — №2. — С. 45—48.

3. Телесманич Н. Р., Ломов Ю. М., Бардых И. Д. и др. Адгезивные и некоторые другие свойства V. cholerae ctx AB-tcp A+, изолированных и объектов внешней среды Ростовской области в 2002 г. // Журн. микробиол., эпидемиол., иммунобиол. — 2004. — №6. — С. 3—6.

4. Bourassa Z., Camilli Mol. Microbiol. — 2009. — Vol. 72. — №1. — P. 124—138.

5. Chen Shan Chin, Ph D., J.Sorenson et al. // Engl. J. Med. — 2011. — Vol. 364. — P. 33—42.

6. La Rocque R.C. Infect. Immun. — 2005. — Vol. 73. — №8. — P. 4488—4493.

7. Nair G.B., Bhuian N.A., Nusrin S et al. Vibrio 2007 / Eds D. Gevers et al. — Paris, 2007. — P. 25.

8. Nair G.B., Faruque S.M., Bhuiyan N.A. et al. // J. clin. Microbiol. — 2002. — Vol. 40. — P. 3296—3299.

9. Nair G.B., Qudri F., Holmgren Y. et al. // Clin. Microbiol. — 2006. — Vol. 44. — P. 4211—4213.

10. Murell D.S., Butler S.M. // Natur. — 2002. — Vol. 147. — P. 642—645.

11. Raychoudhury A., Mukhopadhyay A.K., Ramamurthy T. et al. // Indian J. Med. Res. — 2008. — Vol. 128. — №6. — P. 695—698.

12. Udden S.M., Zahid M.S., Biswas K., Ahmad Q.S et al. // Proc. Nat. Acad. Sci. USA. — 2008. — Vol. 105. — №33. — P. 11951—11956.

«ПНЕВМОПРИБОР», ООО

Адрес: 142600
г. Орехово-Зуево Московской области,
ул. Московская, д. 2

E-mail: pmp52@mail.ru, ozkda@yandex.ru, ozkmps@bk.ru | www.pnevmopribor-oz.ru

ТЕЛ./ФАКС: (496) 415-35-01 | ТЕЛ.: (496) 415-34-05

Разработка и производство кислородно-дыхательной аппаратуры и сопутствующего оборудования для автомобилей скорой медицинской помощи и медицинских учреждений

№П/П	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	НОМЕР РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ НОРМАТИВНОГО ДОКУМЕНТА
1	Редуктор-ингалятор кислородный КРИ-1	ФСР 2010/07081	ППТД.2955.003ТУ
2	Редуктор кислородный КР-1	ФСР 2009/04014	ППТД.2955.004ТУ
3	Редуктор закиси азота ЗАР-1	ФСР 2009/04015	ППТД.2955.005ТУ
4	Редуктор-ингалятор кислородный КРИ-2	ФСР 2009/06204	ППТД.2955.008ТУ
5	Ингалятор кислородный КИ-11	ФСР 2009/06202	ППТД.2933.001ТУ
6	Аппарат портативный ИВЛ «Спасатель-1»	ФСР 2009/06142	ППТД.2933.002ТУ
7	Устройство для обеспечения кислородом аппаратов ИВЛ «КОДА-1»	ФСР 2009/06203	ППТД.2933.007ТУ
8	Арматура бортовая кислородная для АСМП		ППТД.2993.001ТУ
9	Арматура бортовая закиси азота для АСМП		ППТД.2993.001ТУ
10	Баллоны для медицинского кислорода с вентилем различного объема		ППТД.5887.150ТУ
11	Баллоны для закиси азота с вентилем различного объема		ППТД.5887.160ТУ

РЕКЛАМА

громкое мероприятие 2011 года

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ СЕМИНАР
«РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РОССИИ:
ВЕРСИИ И КОНТРАВЕРСИИ»

Масштаб: общероссийская выставка и семинар.
Ожидаемое число участников: 800–900.
Российский вариант самого популярного в мире формата контраверсий, т.е. противоречий между старым и новым, принятой российской практикой и доказательными данными. Мероприятие 2010 г. собрало более 800 делегатов из 49 регионов России (рост по сравнению с 2009 г. — 14%; число статусных делегатов — 62%: главные акушеры-гинекологи, главврачи перинатальных центров, роддомов, женских консультаций и т.д.).
Обсуждаемые проблемы: широкий спектр вопросов, представленных с точки зрения дискуссионности; большое число мастер-классов, круглых столов.

Сочи, 3–6 сентября 2011 г.

II ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ВЫСТАВКА
НАУЧНО-ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА

Главврач XXI века

Масштаб: всероссийская выставка и семинар для организаторов здравоохранения.
Ожидаемое число участников: 700.
Активное участие сотрудников Росздравнадзора в рамках семинара «Росздравнадзор — главврачу XXI века» в 2010 г. позволило привлечь на него около 180 слушателей; число организаторов здравоохранения и главных врачей среди посетителей выставки составило 458 человек, что немедленно отметили экспоненты.
Обсуждаемые проблемы: вопросы лицензирования ЛПУ, как муниципальных, так и коммерческих, проблемы медицинской статистики, вопросы контроля и надзора в здравоохранении.

+7 (499) 558-0253, www.statuspraesens.ru

27-29 ОКТЯБРЯ 2011 СОЧИ

МЕДИЦИНСКИЙ ФОРУМ

ТЕРРИТОРИЯ ЗДОРОВЬЯ. СОЧИ-2011

ЭКСПОМЕД
XII специализированная выставка медицинского оборудования, технологий и фармпрепаратов для здравоохранения

КУРОРТНАЯ МЕДИЦИНА
XI специализированная выставка оборудования и технологий для курортной и восстановительной медицины, здорового образа жизни

СОВРЕМЕННАЯ СТОМАТОЛОГИЯ
II специализированная выставка оборудования и технологий для стоматологии

XII Всероссийская научно-практическая конференция
«ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ В ЗДРАВНИЦАХ РОССИИ. Сочи 2011»

КОНФЕРЕНЦИИ ДЛЯ ВРАЧЕЙ И СТОМАТОЛОГОВ ВСЕХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПОНСОРЫ:

ОРГАНИЗАТОР: Выставочная компания «Сочи-Экспо ТПП г. Сочи»

СОЧИЭКСПО тел.: (8622) 647-555, (495) 745-77-09, доб.105
m.pisarenko@sochi-expo.ru, www.sochi-expo.ru

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР:
Группа компаний «Ивент-Сервис» ивент-сервис

Дарить жизнь дважды

Главное богатство человека – это его здоровье, а самые большие богачи – дети в течение первых минут жизни. Пока новорожденным занимаются врачи, доживает последние минуты нить, которая на протяжении 9 месяцев связывала его с организмом матери. Только в этот момент можно осуществить важнейшую для ребенка процедуру – собрать пуповинную кровь, содержащую его собственные и пока еще здоровые стволовые клетки.

Пуповинная кровь – это кровь, полученная из пуповины и плаценты уже после рождения ребенка. Но в ней, соединявшей воедино все процессы развития нового Человека, все еще много строительных «кирпичиков» органов и тканей развивающегося организма – стволовых клеток. Львиную долю из них составляют клетки предшественники кроветворения – практически полный аналог клеток костного мозга взрослых людей. Низкая вероятность инфицирования вирусами, биологическая молодость и поистине безграничная пластичность (способность превращаться в разнообразные специализированные клетки) – вот лишь некоторые преимущества клеток пуповинной крови перед другими источниками «взрослых» стволовых клеток. Их иммунологическая «наивность» позволяет проводить трансплантацию даже при частичной тканевой несовместимости донора и реципиента, а доступность – значительно сократить время на поиск подходящего образца. Сам же процесс «заготовки» пуповинной крови абсолютно безопасен для матери и ребенка, никак не влияет на течение родов и может быть осуществлен как в ходе нормальных родов, так и в случае кесарева сечения.

Клетки пуповинной крови уже многие годы успешно используются при лечении целого ряда тяжелейших наследственных и приобретенных заболеваний, когда необходимо заменить кроветворную ткань пациента: при обнаружении злокачественных и гематологических заболеваний, для восстановления кроветворения в случае его подавления вследствие техногенных катастроф.

Значительную часть успешных трансплантаций клеток пуповинной крови составляют родственные трансплантации – братьям и сестрам, родителям, другим кровным родственникам. Хотя гематология и остается основным потребителем клеток пуповинной крови, исследования последних лет подтверждают их потенциал в терапии более широкого спектра заболеваний: дают надежду на излечение пациентам с патологией сердечно-сосудистой, нервной и эндокринной систем, опорно-двигательного аппарата и т.д. Сохранив пуповинную кровь своего малыша сегодня,

Вы можете подарить жизнь дважды – обеспечить близким Вам людям доступность самых передовых медицинских технологий!

Но, чтобы сегодняшние надежды стали реальностью завтра, все процедуры по выделению и хранению клеток пуповинной крови нужно доверить профессионалам. С 2002 года на территории Научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И.Кулакова работает «КриоЦентр» – первый российский банк стволовых клеток. Здесь можно получить весь комплекс сертифицированных услуг по выделению, тестированию и криогенному хранению клеток пуповинной крови. Тысячи семей уже доверили «КриоЦентру» хранить свои клеточные вклады, некоторые воспользовались этой услугой уже по нескольку раз.

Уникальный опыт по практическому использованию клеток пуповинной крови, накопленный в ходе проводимых клинических исследований, подтвердил эффективность применяемых технологий и высокий терапевтический потенциал сохраненных в «КриоЦентре» клеток.

В «КриоЦентре» действует принцип «все включено» – банк не только предоставляет специальный набор для заготовки пуповинной крови, но и доставляет его в выбранное родителями родовспомогательное учреждение, организует там сбор пуповинной крови и ее курьерскую доставку в изотермических условиях в свою лабораторию, централизованно оплачивает услуги всех сторонних организаций. При необходимости, «КриоЦентр» оказывает комплекс дополнительных лабораторных исследований и, что немаловажно, информирует клиентов о возможном клиническом использовании сохраненного клеточного материала.

ПРИМИТЕ РЕШЕНИЕ — остальное мы сделаем сами!

КриоЦентр
ВЕДУЩИЙ БАНК СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

117997, Москва, ул. Академика Опарина, 4
Тел.: (495) 730-16-58, 730-16-59 (многоканальный)
Факс: (495) 438-87-66
E-mail: cryocenter@cryocenter.ru
http://www.cryocenter.ru

Лицензия Росздравнадзора № ФС-99-01-006037
Разрешение на применение новой медицинской технологии №ФС-2010/342 и №ФС-2009/387

на правах рекламы

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ВЫСТАВКА
НАУЧНО-ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА

Главврач XXI века

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в очередном Научно-практическом семинаре для организаторов здравоохранения «ГЛАВВРАЧ XXI века», который состоится в Сочи в период с 3 по 5 сентября 2011 г. в Зале главных врачей (совместно с Общероссийским семинаром «Репродуктивный потенциал России: версии и контраверсии»).

В ходе семинара пройдёт ряд заседаний, круглых столов и мозговых штурмов, направленных на обсуждение наиболее актуальных вопросов организации медицинской помощи в России. На вопросы руководителей разного уровня ответят представители Росздравнадзора и Роспотребнадзора.

Всероссийская общемедицинская выставка «ГЛАВВРАЧ XXI ВЕКА»

Одновременно с Научно-практическим семинаром для организаторов здравоохранения в период с 3 по 5 сентября будет работать выставка «ГЛАВВРАЧ XXI ВЕКА». По характеристикам целевой аудитории и уровню экспонентов это наиболее крупная и самая представительная ежегодная выставка медицинского оборудования, средств медицинского назначения и продукции фармацевтических компаний на юге России, привлекшая в 2010 г. более 500 организаторов здравоохранения разного уровня из 48 регионов Российской Федерации. По сути это ежегодный слёт в Сочи главных врачей со всей России для смотра медицинского оборудования, средств медицинского назначения, лекарственных препаратов, а также для заинтересованного обсуждения актуальных проблем организации деятельности ЛПУ. На выставке компании-производители и дистрибьюторы представят свою продукцию по следующим разделам:

- Медицинское оборудование и инструментарий.
- Лабораторное оборудование.
- Расходные материалы. Дезинфектанты.
- Медицинская одежда, обувь. Индивидуальные средства защиты медицинского персонала.
- Компьютерное оборудование, программные средства для управления деятельностью ЛПУ. Программные средства автоматизации медицинского документооборота. Современные врачебные информационные системы.
- Прогрессивные архитектурно-строительные решения в проектировании российских ЛПУ.
- Технологии комплексного оснащения.
- Профессиональная литература для врачей и пациентов, раздаточные материалы для пациентов.
- Системы поддержания климата, средства вентиляции.
- Медицинский наркоз. Системы магистральной подачи кислорода и других медицинских газов.
- Лекарственные препараты в акушерстве и гинекологии.

Сочи-2011: слёт главных врачей всей страны для обсуждения «горячих проблем», смотра медицинского оборудования и средств медицинского назначения

+ 7 (499) 558 0253, +7 (926) 911 0794. www. praesens.ru, http://vkontakte.ru/praesens

---

Министерство здравоохранения Ставропольского края
Администрация г. Ставрополя
Выставочный центр "Прогресс"

15-я Ежегодная неделя Медицины Ставрополья

14-16 сентября 2011

*** СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА**
*** КОНГРЕССЫ ВРАЧЕЙ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

Выставочный комплекс "Прогресс"
г. Ставрополь, пр. Кулакова, 37а
т/ф: (8652) 500-700
med@progrexpo.ru, www.progrexpo.ru

КИСЛОВОДСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА

ПРИГЛАШАЕТ НА КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ПРОГРАММЕ «СУДЕБНОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ПО ДЕЛАМ МЕДИЦИНСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ»

ЦЕЛЬ КУРСОВ:

приобретение теоретических и практических навыков по представительству работников медицинских учреждений в судебных органах.

КАТЕГОРИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ:

руководители, специалисты, юристы медицинских учреждений.

ЗАНЯТИЯ ПРОВОДЯТ:

профессорско-преподавательский состав Кисловодского института экономики и права, судебно-медицинские эксперты Минздрава, практикующие адвокаты.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:

357700, Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Розы Люксембург, 42

КОНТАКТНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ ОРГАНИЗАТОРОВ КУРСОВ:

тел. (87937) 6-29-84 (доб.179),
факс: (87937) 2-29-00;
e-mail: tlir@list.ru

КОНТАКТНОЕ ЛИЦО:

Темиржанова Лидия Рамазановна

РЕКЛАМА

13-15 сентября 2011

Администрация Волгоградской области, Администрация Волгограда
Волгоградский государственный медицинский университет
Выставочный центр "Царицынская ярмарка"

XXII специализированная межрегиональная выставка

МЕДИЦИНА и ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

- МЕДОБОРУДОВАНИЕ
- ФАРМАЦИЯ
- ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ И РЕБЕНКА

ВОЛГОГРАД

Дворец Спорта профсоюзов

ВЦ "ЦАРИЦЫНСКАЯ ЯРМАРКА"
400005, Волгоград, пр. Ленина, 65
Тел./факс: (8442) 26-50-34, e-mail: nastya@zarexpo.ru

www.zarexpo.ru

Научно-производственная фирма

ГЕНИКС

Антисептик на водной основе

Ника®

НИКА-АНТИСЕПТИК АКВАМУСС

Нанесение в виде пены, в жидком виде, в виде аэрозоля

Пролонгированный эффект в течение 3 часов!

ООО НПФ "ГЕНИКС"
424006, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Крылова, 26.
Тел.: (8362) 73-62-63, 64-00-38, 64-99-38, 41-73-60. Факс: (8362) 64-00-38.
E-mail:info@geniks.ru http://geniks.ru