

специализированный медицинский журнал

главный ВРАЧ

№1 (20) 2010

Нам
5 лет!

ЮГА РОССИИ

WWW.AKVAREL2002.RU

Научно-производственная фирма

ГЕНИКС



Жука

НА ОСНОВЕ ЭТИЛОВОГО СПИРТА

АНТИСЕПТИК ЭЛИТ

Назначение:

- обработка рук хирургов
- дезинфекция
небольших по площади
поверхностей (30 сек.)

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>

В НОМЕРЕ:

- Определение риска инфаркта миокарда (стр. 18)
- Многокомпонентная анестезия: за и против (стр. 25)
- Энергетические напитки – психостимуляторы (стр. 52)
- Новинки автоматизации бухучета (стр. 31)
- Атипичные антипсихотики – препарат выбора? (стр. 44)

МАТОРАТ – МАРКА ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Медицинские учреждения испытывают все большую потребность в использовании современных перевязочных материалов, стерильность и качество которых особенно важны.

Торуньский Завод Перевязочных Материалов TZMO SA — европейский производитель высококачественной продукции торговой марки **МАТОРАТ** — предлагает вашему вниманию новинки: марлевые и нетканые салфетки стерильные и нестерильные, тампоны для операций.

Все изделия **МАТОРАТ** отбелены без использования хлора. Края изделий из хлопчатобумажной марли сложены таким образом, чтобы исключить вытягивание свободных нитей. Для повышения безопасности применения салфеток в операционных блоках они дополнительно снабжены рентгеноконтрастной нитью, что дает возможность быстрого и неинвазивного их обнаружения в операционном поле.

- Салфетки марлевые **Matocomp** из 100% хлопка 8-, 12- и 16-слойные, стерильные и нестерильные, с рентгеноконтрастной нитью и без.
- Салфетки для брюшной полости **Abdoma** изготовлены из марли, снабжены дополнительными элементами: рентгеноконтрастной нитью и петлей, дающей возможность прикрепления салфетки вне операционного поля. В зависимости от потребности можно подобрать салфетки **Abdoma** разного уровня впитываемости. Выпускаются в вариантах из 13-и 17-ниточной марли, сложенной в 3, 4 и 6 слоев, стерильные и нестерильные, с рентгеноконтрастной нитью и без.
- Салфетки из нетканого материала **MATOVLIES** легко формируются и отлично прилегают к телу пациента. Выпускаются Matovlies 4-, 6-, 8-, 10-и 12-слойные, стерильные и нестерильные.
- Нейрохирургические салфетки **NEUROCOMPRESS** из 4-слойного нетканого материала с прочно прикрепленной рентгеноконтрастной нитью, которая облегчает обнаружение перевязочного материала и гарантирует быстрое устранение из операционного поля. Каждая серия стерильных **NEUROCOMPRESS** контролируется по уровню содержания эндотоксинов.
- Салфетки **ABSORBA** с повышенным уровнем впитывающей способности. Между двумя слоями нетканого материала находится слой распушенной целлюлозы. Применяются для перевязки ран с большим количеством отделяемого. Выпускаются в стерильном и нестерильном вариантах.



- Тампоны для операций **Tupfer** из цельного 100% хлопка. Выпускаются в стерильном и нестерильном вариантах, с рентгеноконтрастной нитью и без. Предлагаются следующие формы тампонов: Tupfer A — шарики, Tupfer B — фасольки, Tupfer C — усики, Tupfer D — треугольники, Tupfer E — наперстки.

Все представленные изделия сертифицированы и соответствуют необходимым требованиям мировых стандартов

Более подробную информацию можно получить в ООО «белла-ДОН» по тел.: (863) 203-74-74 или у медицинского представителя по моб. тел. 8-917-338-50-05, 8-918-557-21-29

HARTMANN



Для заботы о близких нужна только **ЛЮБОВЬ** -
в остальном доверьтесь **ХАРТМАНН!**



Товар сертифицирован

Профессиональная косметическая
серия **Menalind® professional**



- Комплексный уход за кожей пациента:
 - Голубой цвет - Очищение**
 - Желтый цвет - Увлажнение и питание**
 - Розовый цвет - Защита**
- Нейтрализация запаха

Воздухопроницаемые подгузники
нового поколения **MoliCare® Comfort**



- Уникальная 3-слойная впитывающая подушка
- Антибактериальный эффект
- Сохранение нормального фактора кожи pH 5,5
- Предотвращение аллергической реакции
- Нейтрализация запаха



Вся продукция дерматологически протестирована и клинически испытана

РЕКЛАМА

Телефон бесплатной горячей линии: 8 800 505 12 12; www.paulhartmann.ru



Современные методы лечения ран



ХАРТМАНН предлагает современные перевязочные средства для лечения:

- ссадин
- ожогов
- пролежней
- трофических и диабетических язв
- плохо заживающих ран различного происхождения

ПРЕИМУЩЕСТВА ЛЕЧЕНИЯ РАН С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ ПЕРЕВЯЗОЧНЫХ СРЕДСТВ:

- Создание и поддержание оптимальной (влажной) среды в ране для ее заживления
- Быстрое очищение раны
- Обеспечение должного газо- и парообмена в ране
- Профилактика вторичного инфицирования
- Защита раны от загрязнения и механического раздражения
- **Безболезненность при перевязке**
- Сокращение сроков заживления раны

Первая помощь в лечении ран



Бранолинд Н с перуанским бальзамом – ранозаживляющая, атравматичная повязка с антисептическим эффектом.



Атрауман Аg – антимикробная атравматичная повязка с серебром.



Цетувит Е – сорбционная повязка для ухода за ранами с обильным отделяемым



Пеха-Хафт – самофиксирующийся бинт. Надежная фиксация на длительное время. Не требует завязывания.



Космопор Е – самоклеющаяся сорбционная повязка для ухода за незначительными повреждениями кожи и послеоперационными ранами.



Омнификс – на основе белого нетканого материала, эластичен. Для сплошной фиксации повязок на чувствительной коже.



Омнипласт, Омнипор, Омнисилк, Омнифилм – фиксирующие пластыри в катушках на основе текстильного, нетканого материала, искусственного шелка, пористой прозрачной пленки. Воздухопроницаемые, гипоаллергенные. Удаляются безболезненно и без остатков.



Пюттербинт – классический эластичный бинт. 100% хлопок. Сохраняет свои компрессионные свойства до 5 лет непрерывной эксплуатации.

**Специализированный
медицинский журнал****«ГЛАВНЫЙ ВРАЧ ЮГА РОССИИ»**

Выходит 1 раз в квартал

Крылова О. В. — учредитель и издатель**Прошенко Е. А.** — редактор**Редакционный совет:****Акишкин В. Г.** — министр
здравоохранения Астраханской области**Анищенко Е. А.** — зам. Главы
Администрации Волгоградской
области, председатель Комитета
по здравоохранению Волгоградской
области**Бицуев В. Г.** — министр здравоохранения
Кабардино-Балкарской республики**Быковская Т. Ю.** — министр
здравоохранения Ростовской области**Мажаров В. Н.** — министр
здравоохранения Ставропольского края**Мамаев И. А.** — министр
здравоохранения Республики Дагестан**Маньшин В. П.** — зам. министра
здравоохранения Республики Калмыкия**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

www.akvarel2002.ru,

e-mail: info@akvarel2002.ru

Отпечатано в ООО «Принт-Сервис»,
г. Ростов-на-Дону, пр. Шолохова, 116

Тираж 6000 экз. Заказ №1128

Подписано в печать 21.12.2009

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.

Управлению Росздравнадзора по Ростовской области — 5 лет!	4
Здоровый образ жизни набирает обороты	6
Организация и развитие службы тканевого типирования в Ростовской области (1979—2009 годы)	7
Выставки в ЮФО.....	10, 30
Мексидол уже 10 лет в практической медицине!.....	13
Факторы риска рецидива болевого синдрома после оперативного лечения по поводу удаления грыж межпозвоночных дисков	14
Роль дислипидемии и ремоделирования миокарда в развитии инфаркта миокарда у больных артериальной гипертензией	18
Проникающие ранения глаз: роль лучевой диагностики	20
Оптимизация применения сочетанной комбинированной и эпидуральной анестезии с ИВЛ.....	25
Хирургическое лечение гидронефроза	26
Возможности коррекции речевого развития у детей с включением в схему лечения препарата тенотен.....	28
Новинки автоматизации бухгалтерского учета.....	31
Изучение влияния различных физических нагрузок на организм человека по цитологии буккального эпителия	32
Опыт практического применения препаратов ООО «Сибминводы» на базе детского соматического санатория.....	37
Магнитотерапия аппаратом «Полимаг-01» в комплексном лечении артериальной гипертензии	41
Тенотен в лечении тревожно-депрессивных расстройств у больных с дисциркуляторной энцефалопатией II-III стадии	42
Проблемы внедрения и применения современных антипсихотических средств.....	44
Внутрибольничные инфекции — актуальная проблема современного здравоохранения.....	51
Энергетические напитки — психостимуляторы	52
О качестве жизни неизлечимых больных	53
Пути совершенствования реализации индивидуальных программ реабилитации инвалидов.....	54
Предложения оптовых фирм	56

Управлению Росздравнадзора по Ростовской области — 5 лет!

Пресс-служба Территориального органа Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития по Ростовской области, г. Ростов-на-Дону

Приказом Минздравсоцразвития России от 22.11.2004 №205 утверждено Положение о территориальном органе Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития по субъекту Российской Федерации. А месяцем позже, 16.12.2004 руководителем Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития был подписан Приказ №616-ПР/04 «О создании Управления Росздравнадзора по Ростовской области».

С тех пор в центре внимания повседневной работы специалистов Управления Росздравнадзора по Ростовской области находится здоровье каждого человека. Они делают все возможное для того, чтобы обеспечить право каждого жителя Ростовской области на качественную и доступную медицинскую, лекарственную и социальную помощь.

В первые годы своего существования Управление Росздравнадзора по Ростовской области основные силы были направлены на решение приоритетных задач. С 2006 года стартовал приоритетный национальный проект «Здоровье», ставивший своей основной задачей улучшение ситуации в сфере здравоохранения.

Сотрудники Управления приступили к осуществлению мероприятий по контролю за обоснованностью назначения лекарственных препаратов в рамках реализации программы ОНЛС, организацией и качеством проведения дополнительной диспансеризации работающих граждан, борьбе с фальсифицированными и недоброкачественными лекарственными средствами, контрафактными изделиями медицинского назначения.

За 5 лет кадровый состав Управления Росздравнадзора по Ростовской области увеличился с 8 до 30 человек. Сформировался профессиональный коллектив, способный качественно выполнять поставленные задачи. В штат входят специалисты, имеющие многолетний опыт работы в качестве провизоров, врачей, юристов.

В настоящее время в стране реализуется целый комплекс мер, направленных на обеспечение гарантий социальной защиты населения, улучшение состояния дел в сфере социального развития страны. К полномочиям Управления Росздравнадзора по Ростовской области относятся: контроль и надзор за соблюдением стандартов социального обслуживания; государственных гарантий, обеспечивающих социальную поддержку детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, контроль за порядком организации и осуществления медико-социальной экспертизы, реабилитацией инвалидов.

В настоящее время контроль и надзор за соблюдением государственных стандартов социального обслуживания является крайне актуальным, и данное

направление работы стало одной из приоритетных задач Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития.

Так, в 2008 году было проведено 34 проверки соблюдения стандартов социального обслуживания, в ходе которых было проверено 32 организации, в том числе 7 детских. За десять месяцев 2009 года было проведено уже 72 проверки учреждений социальной сферы. Проведенные Управлением контрольно-надзорные мероприятия позволили обобщить и выделить наиболее часто выявляемые нарушения:

- нарушение санитарных правил и гигиенических норм;
- несоблюдение стандартов медицинской помощи;
- несоблюдение требований программ госгарантий.

В течение 5-летнего периода Управлением Росздравнадзора по Ростовской области осуществлялся контроль и надзор в сфере здравоохранения. С 2007 года удалось существенно увеличить эффективность проводимых контрольных мероприятий, поскольку ориентир был взят на комплексный подход. Одновременная проверка реализации национального проекта «Здоровье», обоснованности назначения лекарственных препаратов в рамках реализации программы ОНЛС, организации и качества проведения дополнительной диспансеризации работающих граждан позволила сократить количество проверок (в 2009 году было проведено 50 таких проверок, в 2008 году — 64), повысив эффективность, а также создать более полное представление о качестве медицинской и социальной помощи в нашем регионе. Специалисты Управления Росздравнадзора по Ростовской области сталкиваются с такими нарушениями, как:

- несоблюдение санитарных норм при хранении медицинских иммунобиологических препаратов;
- неполная укомплектованность аптек «Анти-СПИД» и «Анти-шок»;
- недостаточная санитарно-просветительская работа о необходимости иммунопрофилактики;
- отсутствие письменной информации («памяток») по применению родовых сертификатов при их выдаче;
- отсутствие в аппаратах ингаляционного наркоза газовой смеси кислорода и закиси азота;
- проведение не в полном объеме диспансеризации детей первого года жизни.

При проверке обоснованности назначения лекарственных препаратов в рамках реализации программы ОНЛС выявлялись факты назначения врачами льготных лекарственных препаратов без проведения

Таблица 1

	2006	2007	2008	2009 (3 квартала)	Всего
Количество протоколов	42	176	313	268	799
Назначено штрафов в тыс. руб. (по полученным решениям суда)	696	2522	2430	1803,5	7451,5

дополнительных методов обследований, предусмотренных стандартом медицинской помощи, при отсутствии записи консультаций узких специалистов, а также без указания способа приема.

В целях улучшения организации и качества проведения диспансеризации Территориальным органом Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития по Ростовской области был проведен ряд организационно-методических мероприятий по совершенствованию этой работы. Так, некачественное ведение медицинской документации, неправильное определение группы здоровья и другие нарушения стали причинами серии зональных семинаров «Актуальные вопросы организации и проведения в Ростовской области дополнительной диспансеризации работающих граждан», организованной Управлением Росздравнадзора по Ростовской области, Ростовским областным фондом обязательного медицинского страхования и Министерством здравоохранения Ростовской области в 2009 году. На семинаре присутствовали специалисты территориальных подразделений ФОМС и представители лечебно-профилактических учреждений, участвующих в дополнительной диспансеризации работающих граждан. Участники мероприятия обсудили основные дефекты организации проведения дополнительной диспансеризации работающих граждан и наметили возможные пути решения проблем. Внимание участников семинара было обращено на организационно-методическое обеспечение ЛПУ с целью регламентации этапов проведения дополнительной диспансеризации работающих граждан, а также на качество и полноту ее проведения, качество ведения медицинской учетной документации.

По результатам проведенных проверок были составлены протоколы об административных правонарушениях. Они направлялись в арбитражный и мировые суды для вынесения решений о привлечении к административной ответственности. Основные причины составления протоколов — ст. 14.1 КоАП (осуществление предпринимательской деятельности без государственной регистрации или без специального разрешения (лицензии) и осуществление предпринимательской деятельности с нарушением условий, предусмотренных специальным разрешением (лицензией) и ст. 19.20 КоАП (осуществление деятельности, не связанной с извлечением прибыли, без специального разрешения (лицензии)).

Решения судов о назначении административных штрафов представлены в таблице 1.

Последнее время здравоохранению уделяется все большее внимание со стороны государства, ответственности, средств массовой информации. Участие пациентов и общественных объединений в обсуждении и решении проблем реформирования системы здравоохранения, повышения качества и доступности медицинской помощи, организации контроля и надзора в сфере здравоохранения является необходимым элементом совершенствования контрольной системы. Именно поэтому для повышения ее эффективности при Управлении Росздравнадзора по Ростовской области организован Общественный совет, состоящий из высококвалифицированных специалистов в области здравоохранения, юриспруденции, представителей средств массовой информации, профессиональных объединений. На заседаниях Общественного совета рассматриваются вопросы повышения качества и доступности медицинской помощи, эффективности и безопасности медицинских технологий и медицинской продукции, реформирования системы здравоохранения, совершенствования государственной системы контроля и надзора в сфере оказания медицинской помощи.

Развивается взаимодействие с другими ведомствами: Фондом социального страхования, Главным управлением внутренних дел по Ростовской области. Развивается сотрудничество с Региональной службой по тарифам Ростовской области (в 2009 году с ней заключено соглашение о сотрудничестве) и Прокуратурой Ростовской области (за 9 месяцев 2009 года было проведено 23 совместные проверки).

Пять лет, конечно, совсем небольшой срок для федерального органа исполнительной власти, однако Управлению Росздравнадзора по Ростовской области уже удалось доказать свою эффективность. Тем не менее, ресурсы совершенствования системы контроля не исчерпаны, необходимо дальнейшее развитие форм и методов контроля. Тогда они, как часть деятельности Территориального органа Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития по Ростовской области, будут способствовать повышению качества и доступности медицинской помощи, увеличению ожидаемой продолжительности жизни населения, уменьшению уровня общей смертности населения, сокращению младенческой и материнской смертности.

Здоровый образ жизни набирает обороты

Пресс-служба Министерства здравоохранения
Ростовской области, г. Ростов-на-Дону

В Ростовской области в течение декабря начинают работать 14 центров здоровья. А накануне в Министерстве здравоохранения РО под председательством министра Т. Ю. Быковской состоялось заседание рабочей группы по реализации национального проекта «Здоровье», где и шла речь о готовности к работе новых учреждений.

В 2006—2008 гг. выполнены основные мероприятия национального проекта, в 2009 году он дополнен новыми программами, позволяющими улучшить состояние здравоохранения и качество медицинской помощи, оказываемой населению. Одним из направлений является формирование здорового образа жизни, которое включает пропаганду и профилактику, в том числе вопросы борьбы с алкоголизмом и табакокурением. Учитывая межведомственный характер этой задачи, в рабочую группу включены специалисты различных министерств. На заседании анализировалась работа всех участвующих в реализации данного направления. Наиболее активное участие в пропаганде здорового образа жизни и профилактике заболеваний традиционно принимают министерства здравоохранения, образования, культуры и спорта, комитет по молодежной политике, управление информации и мониторинга администрации области. Кроме уже традиционных школ здоровья, семинаров, лекций и «круглых столов» по темам, успешно проводятся совместно с общественными организациями антинаркотические акции, мероприятия, посвященные памяти умерших от СПИДа. Учитывая, что наибольший эффект пропаганда здорового образа жизни принесет при формировании навыков у лиц молодого возраста, проводятся молодежные форумы и фестивали в районах области, спортивные юношеские соревнования.

Работу по профилактике заболеваний и контролю состояния здоровья продолжают центры здоровья. К каждому из них будут прикреплены профилактические кабинеты в сельской местности. Определены зоны ответственности каждого центра. Из федерального бюджета на приобретение оборудования и обучение специалистов для этих центров выделено 10,5 млн руб., из областного бюджета — 3,3 млн руб. В перечне оборудования присутствуют аппаратно-программные комплексы для оценки уровня психофизического

и соматического здоровья, оценки функциональных возможностей организма, аппаратура для оценки функций дыхательной и сердечно-сосудистой систем, биохимические экспресс-анализаторы, оборудование для занятий лечебной физкультурой.

Функционировать центры здоровья будут на базе поликлинических отделений в Ростове-на-Дону, Таганроге, Батайске, Новочеркасске, Шахтах, Волгодонске, Азове и в Аксайском районе. Руководители управлений здравоохранением этих территорий и главные врачи ЛПУ доложили о степени готовности к работе центров. Они сообщили, что в настоящее время завершился текущий ремонт в отведенных для них помещениях, идет установка и наладка оборудования, изготовлена необходимая медицинская документация, определены списки медработников, участвующих в мероприятиях, направленных на формирование здорового образа жизни, руководители прошли специальную подготовку в Российской медицинской академии Москвы.

Кроме того, ведется информационная работа по формированию здорового образа жизни среди населения. Так, главный врач МУЗ «ЦГБ» г. Батайска Н. М. Пивненко рассказала, что в СМИ и на городском сайте регулярно размещаются материалы, направленные на формирование здорового образа жизни у населения, на борьбу с потреблением алкоголя и табака. ЦГБ Батайска, управление образования и отдел молодежи администрации города совместно провели конкурс среди образовательных учреждений на лучшую работу по теме «Здоровая молодежь», в котором победили учащиеся МОУ СОШ №4 и профессионального училища №41.

В Азове, по словам главврача МУЗ «ЦГБ» г. Азова В. В. Бридковского, лечебное учреждение активно участвует в организации спортивных мероприятий. За истекший период их прошло 16, что позволило привлечь к спортивной жизни города 2477 детей.

Сегодня пропаганда и профилактика здорового образа жизни является одним из приоритетных направлений проекта «Здоровье». В настоящее время в области рассматривается вопрос об увеличении количества центров здоровья и включении в данную программу новых муниципальных территорий.



196128, Россия, Санкт-Петербург, Кузнецовская 11, офис 32Н

Тел./факс: (812) 368-21-67, (812) 368-21-69

<http://www.laserstar.ru> E-mail: info@laserstar.ru

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА «АЛКОМ МЕДИКА» ЗАНИМАЕТСЯ РАЗРАБОТКОЙ И ПРОИЗВОДСТВОМ МЕДИЦИНСКИХ ЛАЗЕРНЫХ СИСТЕМ С 1997 ГОДА

ПРОДУКЦИЯ ФИРМЫ «АЛКОМ МЕДИКА»:

- Аппарат лазерный диодный медицинский «АЛОД-01» применяется в офтальмологии, малой хирургии и косметологии
- Аппарат лазерный твердотельный с диодной накачкой «Изумруд» применяется в офтальмологии и косметологии
- Многофункциональный медицинский комплекс «Вега»

Аппараты имеют сертификаты и регистрационные удостоверения МЗСР РФ.

Научно-производственная фирма «Алком медика» организует обучение работе на лазерных аппаратах на базе Санкт-Петербургского Государственного Медицинского Университета им. И. П. Павлова, после которого слушатели получают удостоверение государственного образца.

Организация и развитие службы тканевого типирования в Ростовской области (1979—2009 годы)

Фадеева Т. В., главный врач ГУЗ «СПК» РО; Кудинова Э. Е., зав. зональной лабораторией иммунологического типирования тканей ГУЗ «СПК» РО; Гулько Т. М.; Савченко О. А.; ГУЗ «Станция переливания крови» Ростовской области, г. Ростов-на-Дону

Открытие в 1958 году Ж. Досе первого лейкоцитарного антигена явилось началом изучения новой генетической системы человека, имеющей важнейшее значение для реализации иммунного ответа организма, трансплантации органов и тканей, восприимчивости или устойчивости ко многим заболеваниям.

В нашей стране развитие практических аспектов клинической иммуногенетики происходило в 70-80-е годы. Это совпало с созданием и становлением службы трансплантации органов, где законы иммуногенетики имеют широкое клиническое воплощение.

Преодоление иммунологического барьера при трансплантации органов и тканей при тканезаместительной терапии привело к необходимости создания специализированной службы иммунологического типирования тканей. В целях совершенствования и широкого внедрения в практику здравоохранения специализированной медицинской помощи больным, нуждающимся в пересадке органов и тканей и применении компонентов крови, развития сети иммунологических лабораторий, занимающихся типированием антигенного состава тканей человека, создания условий для координации и унифи-

кации их деятельности Ленинградскому НИИ гематологии и переливания крови было поручено создать службу иммунологического типирования тканей РСФСР, создать Зональные лаборатории иммунологического типирования тканей на базе станций переливания крови и организовать их работу.

В конце 1979 года была организована зональная лаборатория иммунологического типирования тканей (Приказ МЗ РФ от 27.12.1978 №658), ее основными задачами являлись:

- *определение антигенов гистосовместимости у доноров и реципиентов;*
- *подбор пар донор — реципиент;*
- *мониторинг приживления пересаженных органов и тканей;*
- *поиск, получение, первичное исследование активности и специфичности антилейкоцитарных сывороток.*

Результаты ее деятельности представлены в таблицах 1—6.

Таблица 1

Количество антилейкоцитарной сыворотки, заготовленной от женщин-доноров, первично стандартизированной и высланной в РЦИТТ (1989—2008)

Год	Заготовлено		Выслано в РЦИТТ	
	образцов	л	образцов	л
1989	53	7055	53	7055
1990	93	12045	93	12045
1991	95	12954	95	12954
1992	58	6000	58	6000
1993	47	4880	47	4880
1994	54	1055	54	10555
1995	72	13540	72	13540
1996	76	11059	76	11059
1997	78	11921	78	11921
1998	104	19285	103	19100
1999	105	19150	96	17470
2000	124	20900	106	18940
2001	80	13680	60	8600
2002	71	10400	39	7790
2003	66	10600	44	7740
2004	27	4670	9	1510
2005	30	5005	13	2065
2006	71	10615	39	7790
2007	56	10390	34	5740
2008	4	810	3	670
	1364	215514	1172	187424

Специфичность анти-HLA-антител, отправленных в Банк гистотипирующих стандартов (1989–2008)

Специфичность антител к часто встречающимся антигенам	Специфичность антител к редко встречающимся антигенам
A 1, 2, 3, 23+24, 25, 26, 11 B 51, 51+52, 7, 8, 44+45, 13, 14, 18, 27, 35	A 29, 32 B 39, 38+39, 17, 21(50), 22, 56, 40+13, 60, 41

Доноры иммунной сыворотки. Анализ количества донаций крови (1990–2008)

Индекс сыворотки	Специфичность HLA-антиген	Ф.И.О.	Донации	
			количество	донорский стаж, лет
2467	A23+24	Ващенко	5	3
48419	A10	Пельцу	16	8
53583	A3	Балакир	10	8
21747	A5	Худякова	13	7
24800	B40+13	Кондрашова	19	9
24815	B14	Уколова	17	9
40396	B27	Чернодед	20	7
43410	B40	Бублик	16	9
47558	B35	Тельнова	24	13
66553	B41	Сергеева	14	6
68818	B16	Недомеркина	27	13
84687	B18	Записецкая	17	5

В 1980–1981 годах в основном проводилось техническое оснащение лаборатории, подготовка кадров, отработка методик (ЛЦТТ, заготовка и типирование комплемента и т. д.), решение организационных вопросов.

С 1982 года зональная лаборатория иммунологического типирования тканей начала оказывать практическую помощь пациентам с отягощенным трансфузионным анамнезом, нуждающимся в переливании крови и ее компонентов.

В 1983–1988 годы, когда доноров было много и уже была небольшая картотека типированных, кровь и ее компоненты у нас переливали с учетом HLA-фенотипа.

Подбор пар донор — реципиент проводился по схеме:

- типирование реципиента, и если не было типированных доноров в день подбора, параллельно типировали в среднем 5 доноров для каждого больного (или для нескольких одногруппных больных);
- постановка индивидуальных проб по лейкоцитарным и эритроцитарным антигенам;
- выбор оптимального HLA-фенотипа донора.

Это позволяло длительное время проводить многократные трансфузии без посттрансфузионных реакций, хотя сенсibilизация у многих реципиентов увеличивалась.

Показательный случай из практики тех лет. Мы помогли пятилетнему ребенку, больному лейкозом (Бертенев). У него были посттрансфузионные реакции. Как оказалось, он был сенсibilизирован по антигенам системы HLA. В фенотипе у него не было антигена HLA A2, частота которого у европеоидов около 50%. Учитывая группу крови ребенка АВ (IV), подбирать доноров было сложно. Но благодаря подбору доноров с учетом HLA-фенотипа, мы ему успешно помогли около 4 лет.

В последние годы количество подборов по HLA-антигенам резко сократилось по объективным причинам, в связи с переходом только на гемокомпонентную терапию с использованием лейкофильтров. Это значительно снижает сенсibilизацию у реципиентов.

Сейчас мы проводим индивидуальный подбор в основном тромбомассы или лейкотромбомассы, к сожалению, без учета HLA-фенотипа.

Важная задача иммунологического отделения — пополнение Республиканского банка гистотипирующих стандартов анти-HLA-сыворотками, так как анализ антигенного состава осуществляется набором гистотипирующих сывороток.

До 1987 года заготовка сывороток проводилась нами нерегулярно, активно поиск и заготовка им-

Количество пациентов, типированных по антигенам HLA I класса в иммунологическом отделении

Год	Количество пациентов с различной патологией	Количество супружеских пар с первичным бесплодием неясной этиологии (n=144), количество человек
1999	128	16
2000	162	30
2001	84	24
2002	80	20
2003	242	22
2004	156	26
2005	249	28
2006	264	26
2007	246	19
2008	251	29
Всего	1862	288

Молекулярное типирование II класса HLA-DRB1 (количество исследований за 2008 год)

Супружеские пары с первичным бесплодием неясной этиологии (n=20)	Пациенты с различной патологией	Реципиенты	Доноры из числа родственников
40	5	2	4

мунных сывороток начали проводиться с 1988 года. В течение 20 лет ежемесячно скринингу подвергалось в среднем 900 сывороток. Активные сыворотки исследовались на 40–50 образцах лимфоцитов с известным HLA-фенотипом тест-доноров для установления специфичности анти-HLA-антител. Количество постоянных тест-доноров составляло примерно 80 человек. С 2004 года в скрининге стали использовать лимфоциты доноров крови и пациентов с редко встречающимися HLA-антигенами, и с 2007 года мы практически полностью перешли на такую схему поиска иммунных сывороток. С 1989 по 2008 годы нами исследовано более 200 тысяч сывороток женщин, в основном доноров.

Определена специфичность и титр анти-HLA-антител в активных сыворотках, заготовлено 215514 л сыворотки. В Республиканский центр иммунологического типирования тканей (РЦИТТ) выслано для дальнейшего исследования и стандартизации 1172 образца сывороток в объеме 187424 л. С годами происходит уменьшение количества поставки в банк сывороток, так как коллекцию необходимо пополнять в основном редкими образцами. Развитие молекулярности типирования — также объективная причина в уменьшении потребности иммунной сыворотки.

В нашей области удавалось находить сыворотки к часто встречающимся антигенам и с редкими HLA-антителами (A29, 32, 16, 17, 21, 50, 22, 56, 40, 60, 41).

Некоторые образцы сывороток заготавливались нами неоднократно. Среди наших доноров иммунной сыворотки есть «легендарные»: двое из них были донорами 13 лет, а максимальное количество кроводач донора — 27 раз (B16).

В 1989–1995 годах мы проводили поиск сывороток для серологического типирования DR-локуса (тестирование этих сывороток проводится на В-лимфоцитах тест-доноров). Находили сыворотки, определяли специфичность антител, которая подтверждалась в РЦИТТе (но, к сожалению, они были слабыми). Достижения в иммуногенетике определили развитие практического здравоохранения, позволили углубить патогенез, улучшить диагностику, лечение и профилактику многих заболеваний.

Результаты серологического и молекулярного типирования довольно широко используются для подтверждения заболеваний, ассоциированных с HLA-генами I и II класса (например, болезнь Бехтерева, сахарный диабет I типа), для тактики лечения некоторых заболеваний и для выявления групп риска в целях профилактики. Нами в течение 1999–2008 годов по направлениям ЛПУ типировано 1698 пациентов с различной патологией (большинство с болезнью Бехтерева и ревматоидными заболеваниями), также типированы 144 супружеские пары (288 человек) с патологией репродукции. Подавляющее большинство — бесплодные пары, которыми планируется ЭКО или уже были неудачные ЭКО. Нами освоен метод ПЦР и с 2008 года проводится молекулярное типирование DRB1-гена, что позволило проводить более полное исследование супружеских пар. За год типировано 40 человек.

Кроме того, типировано 5 пациентов с различной патологией, подбирались доноры костного мозга из числа родственников (для гематологического отделения РостГМУ). Больной с лейкозом из нескольких родственников был подобран донор-брат совместимый

Таблица 6

Распределение HLA-антигенов I класса у жителей г. Ростова-на-Дону

Антиген	Частота антигена, %	Частота гена	Антиген	Частота антигена, %	Частота гена
A1	18,78	0,095	B51	15,6	0,081
A2	50,00	0,293	B52	1,84	0,010
A3	22,96	0,122	B7	20,41	0,108
A23	5,92	0,026	B8	11,63	0,060
A24	19,80	0,101	B44	13,57	0,070
A25	11,73	0,057	B45	3,67	0,018
A26	12,04	0,062	B13	12,45	0,065
A11	12,76	0,066	B14	6,02	0,031
A28	8,37	0,040	B62	8,16	0,041
A29	2,55	0,013	B63	1,02	0,006
A30	6,02	0,031	B38	10,31	0,052
A31	4,08	0,021	B39	3,57	0,016
A32	4,59	0,023	B17	6,73	0,036
A33	0,20	0,002	B18	14,29	0,075
A66	0,10	0,001	B49	4,80	0,021
A _{blanc}	10,31		B50	1,94	0,011
			B55	2,76	0,015
			B56	1,84	0,010
			B27	12,24	0,062
			B35	19,89	0,104
			B37	0,92	0,005
			B60	7,24	0,036
			B61	3,47	0,016
			B41	4,39	0,020
			B _{blanc}	7,65	

по I и II классу (DRB1). В Москве подтвердили наше типирование, и в августе 2009 года была проведена родственная трансплантация.

В настоящее время эффективным методом лечения злокачественных заболеваний крови в большинстве случаев является пересадка больным идентичного или совместимого по антигенам системы HLA I и II класса донорского костного мозга.

За рубежом трансплантация неродственного костного мозга как успешный метод лечения распространен очень широко, так как имеются Донорские регистры с миллионами потенциальных доноров стволовых гемопоэтических клеток. В нашей стране регистр потенциальных доноров пока мал, но он создается РЦИТТ и наше отделение с 2006 года проводит рекрутирование потенциальных доноров стволовых гемопоэтических клеток среди доноров крови и частично среди волонтеров (например, из числа бесплодных супружеских пар). Соглашение о донорстве с серологическим типированием антигенов HLA I класса и с пробирками с кровью для определения генов HLA II класса отправляется в РЦИТТ. На сегодняшний день нами типировано по антигенам I класса чуть более 500 человек.

Кроме того, в нашем отделении по направлениям ЛПУ проводится:

- *определение сенсибилизации беременных женщин по лейкоцитарным и эритроцитарным антигенам;*
- *определение сложных, трудно диагностируемых групп крови и резус-фактора;*
- *индивидуальный подбор крови по антигенам эритроцитов.*

С 1998 года у нас внедрены гелевые технологии. Индивидуальный подбор эритроцитарных сред проводится с использованием гелевых карт.

С 2008 года в иммунологическом отделе на анализаторе Nemos определяются антиэритроцитарные антитела в донорской крови, заготовленной на СПК и в выездных условиях.

Нами готовятся изосерологические стандарты (стандартная сыворотка, стандартные эритроциты, универсальный реагент), пока широко востребованные (в частности, с/с для судебной медицины).

Нами проанализированы HLA-фенотипы 980 доноров крови, проведен анализ частоты распределения антигенов и генных частот в ростовской популяции. Полученные данные сопоставимы с аналогичными исследованиями в популяциях европеоидов.

С 1997 года у нас освоены и внедрены тесты I уровня по определению иммунного статуса.

Иммунологическое отделение ГУЗ «СПК» РО проводит обучение по вопросам изосерологии врачей КЛД и врачей, ответственных за трансфузионную терапию в отделениях ЛПУ города и области. Кроме того, проводится обучение использованию гелевых технологий в связи с их широким внедрением в ЛПУ. Ведется большая консультативная работа по вопросам трансфузиологии.

За время существования службы тканевого типирования на СПК РО в РЦИТТ было подготовлено 9 врачей КЛД по типированию и другим вопросам изосерологии и иммуногенетики.

С 1987 года состав сотрудников остается постоянным. Многолетний опыт работы иммунологического отделения позволяет и в дальнейшем оказывать квалифицированную иммунологическую помощь донорам и больным.

ВЫСТАВКА-ФОРУМ
Ростов-на-Дону

25 - 27 февраля

СОВРЕМЕННАЯ МЕДИЦИНА - 2010

югMEDexpo. PHARMA-юг. Салон MEDclinic



При поддержке:
Министерства здравоохранения Ростовской области
Торгово-Промышленной палаты Ростовской области



Организатор:
ВЫСТАВОЧНАЯ ФИРМА
PLAZA expo

Тел. (863) 262-70-57, 262-70-56
www.Plaza-expo.ru



ЗАО «Рус Медикал Технолоджи»

КРУПНАЯ КОМПАНИЯ — ДИСТРИБЬЮТОР (BAKTER, FENWAL, CERUS, HELMER И ДР.), РАБОТАЮЩАЯ В ОБЛАСТИ СЛУЖБЫ КРОВИ И ТРАНСФУЗИОННОЙ МЕДИЦИНЫ

Сепаратор клеток крови «AMICUS» (Амикус) — это система для цитафереза, позволяющая получать в полностью автоматическом режиме тромбоциты, плазму, эритроциты и стволовые клетки крови



Система патогенной инактивации «INTERCEPT» — это новейшая технология, позволяющая получать безопасные в плане передачи любых инфекций компоненты донорской крови и устраняет необходимость их карантинизации



Лейкофильтрация компонентов на этапах заготовки крови с использованием лейкофильтров Asahi Kasei (Япония), которые обеспечивают лейкоредукцию до уровня 1×10^4 на литр, приводит к снижению сенсбилизации пациентов, получающих множественные трансфузии компонентов крови. Аналогичные уровни безопасности достигаются использованием аппаратных методик при заготовке компонентов крови: концентрата тромбоцитов, плазмы, эритроцитов

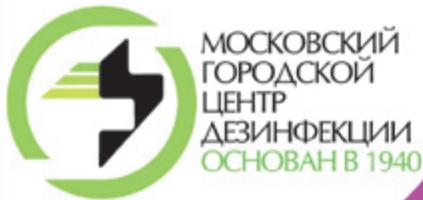


Аппарат Аутоферезис-С — это полностью автоматизированная система для донорского и лечебного плазмафереза. При проведении процедуры используются одноразовые комплекты для сепарации Плазмацел-С. Для разделения крови на клеточные компоненты и плазму используется уникальное сочетание принципов фильтрации и центрифугирования

ЖДЕМ ВАШИХ ЗАКАЗОВ!

107140, МОСКВА, УЛ. В. КРАСНОСЕЛЬСКАЯ, 11 А ТЕЛ/ФАКС: 8 (495) 276-08-50; WWW.RUSMT.COM; E-MAIL: INFO@RUSMT.COM

РЕКЛАМА



МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР ДЕЗИНФЕКЦИИ
ОСНОВАН В 1940

Испытательный лабораторный центр ГУП МГЦД в соответствии с Аттестатом аккредитации (№ ГСЭН.RU.ЦОА.142 от 01.10.2008, № ФС 08-ПТИ-05 от 13.01.2005) предоставляет полный пакет документов для государственной регистрации и сертификации:

дезинфицирующих и стерилизующих средств, кожных антисептиков, антимикробных материалов, средств для предстерилизационной очистки, аппаратуры для стерилизации и дезинфекции медицинских изделий, инсектицидов, родентицидов, репеллентов

ПРОИЗВОДИТ И РЕАЛИЗУЕТ:

Биологические индикаторы БИК-ИЛЦ для контроля эффективности паровой, воздушной и газовой (оксид этилена, формальдегид) стерилизации.

Биологические индикаторы для контроля работы дезинфекционных камер по паровому и паровоздушному методам

БИК ДК-01-«ИЛЦ» — при обработке объектов из очагов инфекций, вызванных неспорообразующими микроорганизмами (кишечные, воздушно-капельные инфекции и др.)

БИК ДК-02 - «ИЛЦ» — при обработке объектов из очагов туберкулеза

БИК ДК-03-«ИЛЦ» — при обработке объектов из очагов инфекций, вызванных спорообразующими микроорганизмами (сибирская язва, газовая гангрена, столбняк и др.)



Адрес: 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, 9
Тел.: (499) 183-48-74, 188-78-26, тел./факс: (499) 183-50-38
E-mail: ilc-mgcd@mail.ru, ds08@mgcd.ru

РЕКЛАМА

МЕКСИДОЛ®

Возрождает энергию жизни!



Оригинальный российский антиоксидант и антигипоксанта прямого действия

Применение Мексидола в неврологии:

- Острые нарушения мозгового кровообращения
- Хроническая церебральная ишемия
- Дисциркуляторная, дисметаболическая, посттравматическая, токсическая, смещенная энцефалопатии
- Вертебро-базиллярная недостаточность
- Черепно-мозговая травма
- Вегето-сосудистая дистония, астении
- Легкие когнитивные расстройства атеросклеротического генеза
- Тревожные расстройства при невротических и неврозоподобных состояниях
- Полиневропатии различного генеза



Мексидол® уже 10 лет в практической медицине!

ЗАО «Фармасофт» — одна из немногих российских фармацевтических компаний, которые выпускают оригинальные лекарственные препараты, востребованные в России и за рубежом. В этом году компания отмечает 10-летний юбилей. О настоящем и будущем уникальных российских разработок мы беседуем с генеральным директором компании ЗАО «Фармасофт» Василием Петровичем Ковалевым

— Василий Петрович, известно, что препарат Мексидол® давно и весьма успешно применяется в неврологии. Чем можно объяснить такую устойчивость спроса?

— Во-первых, высокой эффективностью и хорошей переносимостью. Механизм фармакологического действия Мексидола уникален. Ведь это — антигипоксикант и антиоксидант прямого действия. При этом Мексидол обладает четко определенными (предсказуемыми) клиническими эффектами. Именно поэтому Мексидол уже 10 лет в практической медицине! И в этом я вижу подтверждение «правила десяти лет», суть которого в том, что для того, чтобы добиться успеха в какой-либо области, необходимо не менее 10 лет упорного труда.

— Расскажите об истории препарата!

— Изучение методов нейтрализации агрессивных свободнорадикальных молекул началось еще в 60-е годы прошлого века группой ученых под руководством лауреата Нобелевской премии, академика Н. Н. Семенова, а затем продолжено его учениками — академиками Н. М. Эммануэлем и Ю. А. Владимировым. Многолетние научные исследования установили роль этих молекул в нарушении мембранных процессов клетки и развитии оксидантного стресса. Именно на этой основе и был разработан препарат Мексидол, сочетающий в себе свойства антигипоксиканта и антиоксиданта.

На мой взгляд, его создание и внедрение в клиническую практику — крупное достижение отечественной фармации, поскольку это лекарство не имеет аналогов ни в России, ни за рубежом.

В 1999 году была произведена опытная партия Мексидола, а после длительных испытаний налажено промышленное производство препарата в ампулах. С 2003 года начался выпуск Мексидола и в таблетках.

В настоящее время Мексидол зарегистрирован и с успехом применяется во всех странах СНГ, а также в Монголии. В этом году мы вместе с медицинской общественностью отмечаем десятилетие компании «Фармасофт» и препарата Мексидол.

— Каковы перспективы применения Мексидола в медицине?

— Мексидол широко применяется в неврологии, наркологии, психиатрии, успел зарекомендовать себя в терапии и хирургии. Мексидол, как препарат мультифакторного действия, имеет большой потенциал для дальнейшего развития в практическом

здравоохранении. При поддержке ведущих специалистов НИИ появляются новые идеи применения препарата в различных областях медицины. Сейчас, например, проходят испытания с целью выяснения эффективности Мексидола при лечении самого страшного недуга пожилых людей — болезни Альцгеймера. Такие работы ведутся в ряде крупнейших клиник и медицинских центров России как столичных, так и региональных: в Воронеже, Челябинске, Смоленске, Саранске.

— Появилась информация о том, что производство Мексидола начато еще на одном российском предприятии. Это действительно так?

— Да, действительно, теперь Мексидол (раствор для инъекций) производится на двух производственных площадках. С апреля текущего года, помимо ООО МЦ «Эллара», Мексидол (раствор для инъекций) выпускается еще одним российским предприятием — ФГУП «Армавирская биофабрика». Учитывая внешнюю экономическую ситуацию, а также приоритеты национального здравоохранения, мы приняли решение о размещении производства на этих площадках. Это позволит нам увеличить объем выпускаемой продукции и удовлетворить постоянно растущий спрос на препарат. Важным аргументом при выборе производственных площадок являются жесткие требования к качеству продукта, поэтому выпуск Мексидола осуществляется на фармацевтических предприятиях России, отвечающих отечественным и международным стандартам качества.

— Подводя итоги 10-летней работы, что Вы можете сказать о планах на будущее?

— Первостепенной задачей на данном этапе является создание серьезной доказательной базы, подтверждающей эффективность применения Мексидола, в соответствии со всеми международными стандартами. Одним из стратегических направлений компании «Фармасофт» остается разработка и внедрение новых лекарственных форм Мексидола. Ориентированность на потребителя в этом случае имеет решающее значение. То есть важно и удобство упаковки, и доступность по цене. Все это слагаемые успеха в укреплении авторитета и статуса российского производителя.

Компания «Фармасофт» стоит на позиции обеспечения высокой эффективности, качества и безопасности препаратов, размещая производство на фармацевтических предприятиях России, отвечающих международным стандартам. На сегодняшний день мы оцениваем ситуацию компании как стабильную, и наша задача на ближайший период — не только сохранить эту стабильность, но и развиваться дальше.

Факторы риска рецидива болевого синдрома после оперативного лечения по поводу удаления грыж межпозвонковых дисков

Тринитатский Ю. В., д.м.н., профессор; Острова К. А.;
ГУЗ «РОКБ», г. Ростов-на-Дону

Одним из наиболее значимых неврологических синдромов поясничного остеохондроза, обуславливающим тяжесть состояния больного и влияющим на степень и длительность утраты его трудоспособности, является боль [1, 16]. В 20—30% случаев причиной выраженного болевого синдрома являются грыжи межпозвонковых дисков поясничного отдела позвоночника [15]. По данным Комитета по здравоохранению Москвы, больные с грыжами поясничного отдела позвоночника составляют 81% от всех лечившихся стационарно пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника [15]. Примерно в 25% случаев после неврологических, ортопедических, рентгенологических, магнитно-резонансных, лабораторных обследований и консервативного лечения возникают показания к оперативному вмешательству [10, 12]. Во всех нейрохирургических стационарах нашей страны и за рубежом наиболее часто выполняемой плановой операцией является удаление грыж межпозвонковых дисков на поясничном уровне. В настоящее время более распространены операции задним доступом в сочетании с эндоскопической и лазерной техникой, из-за относительной простоты выполнения и меньшего риска для больного. Однако, при этих операциях не всегда достигается желаемый результат. Несмотря на совершенствование методов диагностики, обилие существующих хирургических методик, применение новейших технических достижений и использование самых современных технологий примерно в 10% случаев развивается послеоперационный болевой синдром, причем на протяжении последних 20—30 лет число рецидивов боли не снижается [2, 3, 4, 7, 13, 14]. Кроме того, хирургия межпозвонковых дисков поясничного отдела по-прежнему остается резекционной — удаляется диск или его часть. Микродискэктомия не является патогенетически обоснованным методом лечения основного заболевания — остеохондроза позвоночника. В патогенезе диско-радикулярного конфликта основную роль играют три механизма: компрессионный (уменьшение резервных пространств позвоночного канала и межпозвонковых отверстий), сосудистый (дисциркуляторные артериовенозные расстройства) и воспалительный (асептический арахноидит и эпидурит). Микрохирургические способы удаления грыж межпозвонковых дисков, устраняя компрессионный фактор, могут обострять два других механизма развития диско-радикулярного конфликта [11].

Частота неудачных результатов операции с рецидивированием корешковых болей обусловили появление термина «синдром неудачно оперированного позвоночника» или «болезнь оперированного диска» [3, 6, 8, 9, 10].

Пациенты с рецидивирующими послеоперационными болевыми синдромами составляют один из наиболее сложных в диагностическом и лечебном плане контингентов больных в неврологической практике.

В настоящее время имеются единичные работы нейрохирургов, в которых авторы отмечают факторы риска неблагоприятного исхода оперативного лечения по поводу удаления грыж поясничных межпозвонковых дисков. По данным авторов А. А. Борзунова, А. К. Истрелова, Е. Л. Толпекина [2, 5, 11], ими являются значительная избыточная масса тела до оперативного лечения; длительная неэффективная консервативная терапия с частыми обострениями, синдромом компрессии корешков и ранний перевод больных на инвалидность; многоуровневость патологии до операции; неоправданно широкий доступ (ламинэктомия) при оперативных вмешательствах; нестабильность в зоне первичного оперативного вмешательства; повреждение во время операции эпидуральных вен, твердой мозговой оболочки; гематома в послеоперационной ране; неадекватная терапия в послеоперационном периоде с ранней выпиской больного на работу, особенно связанную с тяжелыми физическими нагрузками; ранее проведенные операции, особенно на том же уровне, по поводу грыж межпозвонковых дисков.

Направляя больного на оперативное лечение, неврологи бывают плохо осведомлены о наличии факторов риска неблагоприятного исхода операции, возможности рецидива болевого синдрома после удаления грыжи поясничных межпозвонковых дисков и неоднородности причин, вызвавших боль, что и послужило причиной проведения данного исследования.

Цель работы — изучение факторов риска и причин рецидива болевого синдрома у больных после удаления грыж поясничных межпозвонковых дисков, улучшение прогнозирования исхода операции.

Материал и методы

Исследование проводилось на базе неврологического и нейрохирургического отделений ГУЗ «Ростовская областная клиническая больница».

Основную группу составили 152 пациента с рецидивом болевого синдрома после удаления грыж поясничных межпозвонковых дисков задним доступом. Все они в период с 2004 по 2008 год были повторно госпитализированы в отделение неврологии или нейрохирургии в связи с рецидивом или сохранением клинических проявлений пояснично-крестцовых радикулопатий, сосудисто-ишемических синдромов, вертеброгенных поясничных болевых синдромов либо различных их сочетаний.

Возрастной диапазон основной группы обследованных пациентов был от 25 до 73 лет, средний возраст составил $47,2 \pm 0,75$ лет. Все оперативные вмешательства, направленные на устранение диско-радикулярного конфликта, выполнены задним доступом. В нашем исследовании наиболее часто поражен диск L5-S1 (48,68% наблюдений), затем диск L4-L5 (40,13%). Две грыжи диска выявлены в 5,93% случаев, из них на уровне

Влияние дебюта заболевания на риск развития рецидива послеоперационного болевого синдрома

Показатель	Основная группа	Первая контрольная группа	Вторая контрольная группа	p 1-2	p 1-3
Возраст дебюта заболевания, лет	29,9±8,6	36,1±9,7	41,25±11,3	p<0,05	p<0,05

L4-L5, L5-S1 — 3,95%; три грыжи диска были обнаружены у 1,32% больных. У 89 пациентов (58,55%) отмечалась латерализация вправо, у 63 (41,45%) — влево. В 64,47% случаев грыжи были парамедианными, в 21,71% — заднебоковыми, в 11,19% — срединными, а в 7,24% — фораминальными. Секвестрированные грыжи отмечались у 38,16% больных, несеквестрированные — у 58,55%, оссифицированные — у 3,29% больных.

В первую контрольную группу были включены 50 больных с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза и грыжами поясничных межпозвоноковых дисков, которые не подвергались оперативному лечению.

Вторую контрольную группу составили 20 человек, оперированных на поясничных межпозвоноковых дисках с благоприятным исходом оперативного лечения без рецидива болевого синдрома.

Пациенты всех групп были сопоставимы по полу и возрасту.

Всем больным проводилось клиническое обследование (оценка жалоб, анамнез заболевания, неврологический статус, общеклинические и лабораторные исследования). Нейрорентгенологические обследования включали спондилографию с функциональными пробами, магнитнорезонансную томографию (МРТ), спиральную компьютерную томографию (СКТ). В диагностически сложных случаях проводили инвазивные нейрорентгенологические исследования: компьютерную миелографию, позитивную миелографию. С целью контрастирования спинального канала использовали водорастворимый препарат омнипак.

Результаты и обсуждение

При тщательном изучении анамнеза заболевания в первую очередь проводилась оценка дебюта заболевания поясничного остеохондроза.

В основной группе первые проявления заболевания в виде болей в спине и/или в ногах в возрасте до 20 лет были отмечены у 18 больных (11,8% случаев). Значительно чаще болевой синдром дебютировал в возрасте 20—25 лет — у 45 (29,6%) больных и в возрасте 26—30 лет — у 80 пациентов (52,6%). После 30 лет дебют болевого синдрома стал отмечаться реже. Так, в диапазоне 31—35 лет он отмечен у 22 больных (14,5%),

в диапазоне 36—40 лет — у 39 пациентов (25,7%), старше 40 лет — у 11 человек (7,2%), в более старшем возрасте — у 4 больных (2,6%). Средний возраст дебюта заболевания составил 29,9±8,6. Таким образом, наиболее часто первые проявления болезни у больных с рецидивом болевого синдрома отмечались в возрасте до 30 лет. При сравнении с группами контроля установлена достоверная связь между развитием рецидива послеоперационного болевого синдрома и дебютом заболевания в возрасте до 30 лет (табл. 1).

Обращает на себя внимание тот факт, что у женщин первые симптомы болезни в виде люмбаго и радикулопатий наблюдались в 30 случаях (19,7%) во время беременности и послеродового периода. Это вероятно связано как с изменением статической нагрузки, в результате слабости передней брюшной стенки, так и с воздействием гормона релаксина, в результате чего происходит размягчение связочного аппарата и хрящей в межпозвоноковых сочленениях, развивается нестабильность поясничного отдела позвоночника, увеличивается риск возникновения грыжи межпозвонокового диска.

При изучении истории болезни у 30 больных (19,74%) выявлен отягощенный семейный анамнез по осложненному течению остеохондроза поясничного отдела позвоночника с грыжами межпозвоноковых дисков.

Изучено влияние таких факторов как аномалии развития и дисплазии позвоночника, избыточная масса тела, наследственный анамнез. Достоверных ассоциаций между воздействием этих факторов и риском развития рецидива послеоперационного болевого синдрома выявить не удалось.

Аномалии развития пояснично-крестцового отдела позвоночника отмечены в 14 случаях (10,53%). Наиболее часто встречались: расщепление дужки первого крестцового позвонка — у 6 больных (3,95%), люмбализация — у 5 (3,29%), нарушение тропизма суставных отростков — у 3 (1,97%), сакрализация — у 2 больных (1,32%). Кроме того, у 5 пациентов (3,29%) выявлена костная и хрящевая дисплазия (гипохондроплазия, экзостозная хондродисплазия и мраморная болезнь). Дисплазии сочетались с относительным стенозом позвоночного канала.

Влияние травмы на риск развития рецидива послеоперационного болевого синдрома

Показатель	Основная группа	Первая контрольная группа	Вторая контрольная группа	p 1-2	p 1-3
Наличие травмы позвоночника в анамнезе	36,84%	24%	10%	p<0,05	p<0,05
Возраст травмы	26,4±1,76	29,3±3,89	61	p<0,05	p<0,05

У 56 больных (36,84%) в анамнезе зафиксирована травма позвоночника, у 8 — компрессионный перелом тел позвонков. У 28 (18,42%) пациентов травма предшествовала дебюту заболевания остеохондроза. Средний возраст, когда пациент получил травму, составил $26,4 \pm 1,76$ лет (табл. 2).

Установлены достоверные различия между риском развития рецидива послеоперационного синдрома и наличием травмы позвоночника в возрасте до 28 лет у лиц в основной и в контрольных группах. Этот факт, прежде всего, может быть объяснен развитием нестабильности в позвоночно-двигательных сегментах после травмы позвоночника. Проведенная операция усугубляет патологическую подвижность, имевшую место до операции, прогрессируя во всех случаях, даже при стабильном позвоночнике.

При соматическом обследовании у пациентов основной группы были выявлены различные соматические заболевания. В 26,97% случаев отмечалась недостаточность венозной системы в виде геморроя, варикозной болезни нижних конечностей, расширения вен семенного канатика (табл. 3).

При сопоставлении с группами контроля выявлено достоверное преобладание недостаточности венозной системы у больных с рецидивом послеоперационного болевого синдрома. Недостаточность венозной системы организма является системным процессом. Одним из проявлений нарушений венозной системы является расширение эпидуральных вен. Ряд исследователей (Остапович А. А., 1988) отмечают, что при наличии грыжи диска отмечается дополнительное расширение эпидуральных вен, усиливающее компрессию корешка и нарушение венозного оттока. В этих условиях развивается рефлекторное сужение артерий, уменьшаются масса притекающей крови к веществу спинного мозга и резервы микроциркуляторного русла спинномозгового корешка, вследствие чего развивается его ишемия. Сочетание механической компрессии и ишемии играет немаловажную роль в развитии болевого корешкового синдрома (Шустин В. А., 1985).

Нами была проведена оценка сагиттальных размеров позвоночного канала. Установлено, что у больных

с послеоперационными рецидивами болевого синдрома достоверно чаще выявляются признаки позвоночного стеноза. Согласно нашим исследованиям, уменьшение сагиттального размера позвоночного канала до $16,6 \pm 0,17$ мм и более значительно увеличивает риск рецидива болевого синдрома после удаления поясничной межпозвонковой грыжи. Одним из механизмов развития позвоночного стеноза является разрастание грануляционной ткани в области позвоночного канала в раннем послеоперационном периоде, что ведет к уменьшению сагиттального размера позвоночного канала и ограничению подвижности корешков. Поэтому у больных со стенозом позвоночника даже при незначительной протрузии может отмечаться болевой корешковый синдром и неврологический дефицит.

При тщательном расспросе пациентов в 15,84% случаев отмечено, что поясничные боли были сильнее корешковых. При сравнении с группами контроля нами получены результаты, свидетельствующие о влиянии данного признака на рецидив болевого синдрома в послеоперационном периоде. Этот факт подчеркивает, что ведущее значение в формировании болевого синдрома у данной группы имеют недискогенные факторы компрессии.

Установлено, что еще одним фактором риска рецидива послеоперационного болевого синдрома является длительность консервативной терапии до операции. Так, более 40% пациентов безуспешно лечились консервативно более четырех месяцев (табл. 4).

В контрольных группах продолжительность консервативной терапии была достоверно меньше ($2,8 \pm 0,29$ и $2,3 \pm 0,2$ месяцев соответственно, $p < 0,05$), что не отразилось на побочных эффектах проведенной операции. Длительная неэффективная консервативная терапия способствует развитию гипертрофических и оссифицирующих процессов задней продольной связки, что подтверждено данными операционных протоколов.

В основной группе исследования выявлено 9 больных, которые длительно лечились консервативно с многочисленными эпидуральными блокадами с глюкокортикостероидами и анестетиками. У 7 из них во время операции выявлен грубый рубцово-спаечный процесс.

Таблица 3

Влияние недостаточности венозной системы на риск развития рецидива послеоперационного болевого синдрома

Показатель	Основная группа	Первая контрольная группа	Вторая контрольная группа	p 1-2	p 1-3
Недостаточность венозной системы (варикозная болезнь, геморрой, варикоцеле)	26,97%	10%	15%	$p < 0,05$	$p < 0,05$

Таблица 4

Влияние длительности консервативной терапии на риск возникновения послеоперационного болевого синдрома

Показатель	Основная группа	Первая контрольная группа	Вторая контрольная группа	p 1-2	p 1-3
Продолжительность консервативной терапии, мес.	$4,03 \pm 0,34$	$2,8 \pm 0,29$	$2,3 \pm 0,20$	$p < 0,05$	$p < 0,05$

Влияние эпидурального введения глюкокортикостероидов на формирование рубцово-спаечного процесса и риск возникновения послеоперационного болевого синдрома ($p=0,005$)

Показатель	Проводилось эпидуральное введение ГКС	Не проводилось эпидуральное введение ГКС	Количество пациентов с рецидивом болевого синдрома
Наличие рубцово-спаечного процесса	7	42	49
%	77,78	29,37	32,23
Нет рубцово-спаечного процесса	2	101	103
%	22,22	70,63	67,76
Всего	9	143	152

Таблица 6

Влияние инвалидизации на риск развития рецидива послеоперационного болевого синдрома

Показатель	Основная группа	Первая контрольная группа	Вторая контрольная группа	p 1–2	p 1–3
Инвалидизация до оперативного лечения	40,45%	4%	20%	p<0,05	p<0,05

Влияние эпидурального введения глюкокортикостероидов в сочетании с анестетиками на формирование рубцово-спаечного процесса и рецидив болевого корешкового синдрома в послеоперационном периоде отражено в таблице 5.

Таким образом, пациенты, которым проводились многочисленные эпидуральные блокады с глюкокортикостероидами, имеют достаточно высокий риск развития рубцово-спаечного процесса в эпидуральном пространстве и рецидива болевого синдрома в послеоперационном периоде.

При анализе профессиональной деятельности пациентов до операции выявлено, что у 91 (60,27%) больного профессия связана с тяжелым физическим трудом, у 17 (11,26%) — с воздействием вибрационного фактора, а 42 пациента (27,81%) ведут однообразный сидячий образ жизни. При сравнении с группами контроля достоверной связи рецидива болевого синдрома и рода деятельности пациентов не выявлено. Но у пациентов, ведущих сидячий образ жизни и имеющих протрузии дисков двух и более уровней, достоверно увеличивается риск ($p<0,05$) рецидива болевого синдрома после удаления грыжи на поясничном уровне. У оперированных больных по поводу грыжи выявляется более раннее старение ткани межпозвоночного диска. Продолжающийся дегенеративно-дистрофический процесс в оперированном межпозвоночном диске в условиях сидячего образа жизни, когда нагрузка на опорно-двигательный аппарат возрастает в 200 раз, приводит к дальнейшему секвестрированию дисковой ткани и ее выпадению.

Перед операцией по поводу удаления грыжи диска на поясничном уровне у 40,5% больных были выявлены признаки стойкой утраты трудоспособности, и они получили группы инвалидности. В ряде случаев заболевание продолжало прогрессировать, развивался стойкий болевой синдром, возникали показания к оперативному лечению. Наличие группы инвалидности до операции ухудшает прогноз хирургического лечения. У пациентов, имеющих группу инвалидности, кроме вертеброгенного

корешкового синдрома, в большинстве случаев развивается психоэмоциональная дезадаптация, которая снижает порог восприятия болевой афферентации. Фиксация пациентов на болезненных ощущениях и самовнушение тяжести имеющихся расстройств также способствуют снижению порога болевой чувствительности (табл. 6).

Выводы

Анализ большого фактического материала (результатов операций на поясничных дисках 152 больных) позволил установить факторы, имеющие ассоциацию с риском развития рецидива болевого синдрома. Наибольшее значение имеют дебют заболевания в возрасте до 30 лет, продолжительность неэффективной консервативной терапии более 4 месяцев при наличии компрессионного синдрома, уменьшение сагиттального размера позвоночного канала до $16,60 \pm 0,17$ мм и более, наличие травмы позвоночника в возрасте до 28 лет, преобладание в клинической картине болей в поясничной области над корешковыми, наличие группы инвалидности до оперативного лечения, сидячий образ жизни и наличие смежных с грыжей диска протрузий двух и более уровней.

Литература

1. Белова А. Н. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации / Белова А. Н., Щепетова О. Н. — М: Антидор, 2001.
2. Борзунов А. А. Послеоперационные рецидивирующие болевые синдромы у больных с грыжами межпозвоночных дисков на поясничном уровне / Борзунов А. А., Древалъ О. Н. // Боль. — 2006. — №2 (11). — С. 11–15.
3. Гельфенбейн М. С. Международный конгресс, посвященный лечению хронического болевого синдрома после операций на поясничном отделе позвоночника Pain management 98 (Failed back surgery syndrome) / Гельфенбейн М. С. // Нейрохирургия. — 2000. — №1–2. — С. 65.

4. Дривотинов Б. В. Физическая реабилитация при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника: Учеб. пособие / Дривотинов Б. В., Полякова Т. Д., Панкова М. Д. — Минск: РИВШ, 2004.
5. Истрелов А. К. Рецидив болевого синдрома после удаления грыж поясничных межпозвоночных дисков // Автореф. дисс. к.м.н. — Ниж. Новгород, 1998. — 26 с.
6. Зеелигер А. Нейростимуляция у пациентов с хроническими невропатическими болями при так называемом синдроме неудачной операции на позвоночнике (мировой и собственный опыт) / Зеелигер А., Берснев В. П. // Журнал вопросы нейрохирургии. — 2007. — №1. — С. 53—59.
7. Ковалев С. А. Принципы определения оптимальных сроков хирургического лечения поясничного остеохондроза: Автореф. дисс. к.м.н. — СПб, 2007.
8. Коновалов Н. А. Прогнозирование микрохирургического лечения грыж межпозвоночных дисков на пояснично-крестцовом уровне: Автореф. дисс. к.м.н. — М, 1999.
9. Мусаев А. В. Постдискэктомический синдром / Мусаев А. В., Гусейнова С. Г., Мусаева И. Р. // Журн. неврологии и психиатрии. — 2008. — №1. — С. 23—30.
10. Попелянский Я. Ю. Ортопедическая неврология (Вертеброневрология) / Попелянский Я. Ю. — Казань, 1997.
11. Толпекин Е. Л. Отдаленные результаты микродискэктомии при грыжах поясничных межпозвоночных дисков / Толпекин Е. Л., Олешкевич Ф. В. // Нейрохирургия. — 2006. — №3. — С. 33—39.
12. Холодов С. А. Микрохирургическая реконструктивная декомпрессия нейро-сосудистых образований при дискогенных поражениях поясничного отдела позвоночника: Автореф. дисс. д.м.н. — М, 2002.
13. Щедренко В. В. Поясничный остеохондроз / Щедренко В. В., Олейник А. В., Могучая О. В. — СПб: ГУ РНХИ им. А. Л. Поленова, 2003.
14. Шуваева О. Б. Клинический полиморфизм рецидивирующих болевых синдромов после оперативного вмешательства при компрессионной радикулопатии на пояснично-крестцовом уровне // Журнал неврологии и психиатрии. — 2005. — №11. — С. 10—15.
15. Шустин В. А. Диагностика и хирургическое лечение неврологических осложнений поясничного остеохондроза / Шустин В. А. с соавт. — СПб: Фолиант, 2006. — С. 136—137.
16. Caspar W. The Caspar microsurgical discectomy and comparison with a conventional standard lumbar disc procedure // Neurosurgery. — 1991. — V. 28. — №1. — P. 78—96.

Роль дислипидемии и ремоделирования миокарда в развитии инфаркта миокарда у больных артериальной гипертензией

Галушкин А. А., Батюшин М. М., Терентьев В. П., Горблянский Ю. Ю., Пиктушанская И. Н., Степкова В. Н.; РостГМУ, г. Ростов-на-Дону; Центр восстановительной медицины и реабилитации №2, г. Шахты

Несмотря на большое количество мероприятий, направленных на профилактику развития сердечно-сосудистых заболеваний, распространенность данной патологии остается высокой. В настоящее время болезни системы кровообращения занимают первое место в структуре смертности взрослого населения в мире [1]. В Российской Федерации сердечно-сосудистая патология в 2007 году составила 56,9% среди причин общей смертности населения [2]. Высокий удельный вес заболеваний сердечно-сосудистой системы требует особого внимания не только к лечению и реабилитации, но и особенно к профилактике и предотвращению развития осложнений у пациентов, страдающих данной патологией [3]. Важной проблемой современной медицины является разработка методов прогнозирования развития осложнений сердечно-сосудистых заболеваний [4].

На сегодняшний день в клинической практике успешно используется стратификация риска и шкала SCORE для больных артериальной гипертензией [5]. Данные шкалы с большой вероятностью позволяют определить риск развития сердечно-сосудистых осложнений в ближайшее десятилетие, тем самым диктуя стратегию и активность лечения пациентов. Однако данные шкалы отражают лишь некоторые анамнестические и лабораторные

показатели. Внедрение в расчет риска дополнительных критериев может способствовать определению более точного индивидуального риска развития сердечно-сосудистых осложнений.

С целью определения влияния различных факторов на риск развития инфаркта миокарда (ИМ) у больных гипертонической болезнью нами был обследован 191 пациент, страдающий артериальной гипертензией — 183 (95,8%) мужчины и 8 (4,2%) женщины. Средний возраст составил $53,9 \pm 0,6$ года.

У всех пациентов собран и проанализирован анамнез, выполнены биохимическое исследование крови, ЭКГ и УЗИ сердца. Статистическая обработка данных проводилась с помощью набора прикладных программ Microsoft Office 97Pro for Windows OSR 2, STATISTICA.

Все пациенты были разделены на две группы.

В первую группу вошли больные, перенесшие ИМ, вторую группу составили лица без ИМ в анамнезе. Первая группа была представлена 10 пациентами (9 мужчин и 1 женщина), вторая группа — 181 больным (174 мужчины и 7 женщин). Группы достоверно не различались по возрасту, уровню артериального давления, уровню глюкозы крови натощак, сывороточному креатинину, уровню мочевого кислоты, общего холестерина, холестерина

Средние показатели лабораторного и инструментального обследования пациентов, страдающих артериальной гипертензией

Параметры	ИМ в анамнезе	ИМ отсутствует	p
Возраст, года	58,3±1,9	53,7±0,6	0,07
САД, мм рт.ст.	155,0±11,9	156,2±4,9	0,09
ДАД, мм рт.ст.	92,5±7,5	97,2±2,7	0,64
Глюкоза крови натощак, ммоль/л	4,7±0,4	4,6±0,1	0,85
Креатинин крови, мкмоль/л	87,5±2,4	88,2±0,8	0,85
Мочевая кислота, мкмоль/л	373,3±31,5	359,9±10,0	0,61
Холестерин, ммоль/л	6,3±0,4	5,7±0,1	0,09
ТГЛ, ммоль/л	1,4±0,3	1,5±0,1	0,75
ХС ЛПВП, ммоль/л	1,3±0,1	1,3±0,1	0,92
ХС ЛПНП, ммоль/л	4,3±0,4	3,7±0,1	<0,05
ФВ, %	62,1±3,4	63,1±1,0	0,71
ТМЖП, см	1,4±0,1	1,3±0,1	<0,05
ИММЛЖ, г/м ²	140,2±7,9	121,6±3,5	0,07

липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП), триглицеридов, величине фракции выброса (ФВ) и индексу массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ). Однако были выявлены достоверные различия между группами по уровню холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП) и толщине межжелудочковой перегородки (ТМЖП) (таблица 1).

С целью определения влияния уровня ХС ЛПНП и ТМЖП на риск развития инфаркта миокарда (РРИМ) было построено уравнение логистической регрессии. С целью его адаптации для использования в клинической практике была рассчитана таблица риска развития инфаркта миокарда в зависимости от величины ХС ЛПНП и ТМЖП (таблица 2).

С помощью разработанной таблицы представляется возможным определить индивидуальный риск развития инфаркта миокарда для каждого пациента. Расчет риска позволяет на ранних стадиях дифференцированно подходить к лечению пациентов с гипертонической болезнью.

В результате нашего исследования удалось определить несколько важных факторов риска развития инфаркта миокарда у больных гипертонической болезнью. Такими факторами стали уровень холестерина липопротеидов высокой плотности и толщина межжелудочковой перегородки. Это еще раз подтверждает необходимость

наличия в обследовании данной группы больных липидограммы и ультразвукового исследования сердца. Составленная на основании данного исследования таблица риска развития инфаркта миокарда может быть использована для оценки риска и коррекции лечения больных с гипертонической болезнью.

Литература

1. Медико-демографические показатели РФ в 2003 г.: Официальное издание МЗСР РФ. — М: ГЭОТАР-Медиа, 2004.
2. Демографический ежегодник России: Стат. сб. Росстат. — М, 2008.
3. Ступаков И. Н., Самородская И. В. Доказательная медицина и сердечно-сосудистые заболевания НЦССХ им. А. Н. Бакулева// Под ред. Бокерия Л. А. — М, 2006.
4. Карпов Ю. А., Сорокин Е. В. Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: новые ориентиры // Русский медицинский журнал. — 2002. — Т. 10. — №19.
5. Conroy R.M. et al. Graham on behalf of the SCORE project group. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project // Eur. Heart J. — June 2003. — 24: 987. — P. 1003.

Таблица 2

Риск развития инфаркта миокарда в зависимости от величины ХС ЛПНП и ТМЖП

ТМЖП, см	ХС ЛПНП, ммоль/л					
	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0
0,8	1%	2%	3%	6%	11%	20%
1,0	2%	3%	5%	10%	17%	28%
1,2	2%	4%	8%	15%	25%	39%
1,4	4%	7%	13%	22%	35%	51%
1,6	6%	11%	19%	31%	47%	63%
1,8	9%	17%	28%	43%	59%	73%
2,0	14%	24%	38%	55%	70%	82%
2,2	21%	34%	50%	66%	79%	88%

Проникающие ранения глаз: роль лучевой диагностики

Крайнюков П. А., к.м.н, начальник 1602 ОБКГ; Джанелидзе Т. Д., главный рентгенолог СКВО;
Васильева Т. Н., врач-рентгенолог 1602 ОБКГ; 1602 ОБКГ СКВО, г. Ростов-на-Дону

Актуальность

Травмы глаз прочно заняли лидирующее место среди причин инвалидности по зрению в России. Инвалиды этого профиля составляют более 20% от числа лиц, впервые признанных инвалидами (Гундорова Р. А., 1997).

Проникающие ранения глаз по сложности, многообразию, особенностям патогенеза относятся к наиболее тяжелым травмам органов зрения. Анализ проблемы указывает на зависимость травматизма органа зрения от социально-бытовой, военно-политической, криминальной ситуации в стране и позволяет прогнозировать тенденцию к возрастанию частоты повреждений органов зрения и актуальность лечебно-диагностических исследований в этом направлении.

Удельный вес санитарных потерь офтальмологического профиля в общей структуре санитарных потерь от огнестрельного оружия в войне в Афганистане представлен в таблице 1.

В период вооруженного конфликта в Чечне огнестрельные ранения лицевого отдела головы составляли 5,2% от общего числа всех огнестрельных ранений. Такая частота соответствовала, в общем, процентному соотношению площади лица и общей площади поверхности тела, а увеличение числа ранений лицевого отдела головы по сравнению с таковыми в других локальных конфликтах обусловлено особенностями ведения боевых действий. Вышеназванная цифра включала изолированные и сочетанные ранения, при которых ранения лица по тяжести повреждения являлись ведущими. Если учитывать все ранения лицевого отдела головы, сочетающиеся с ранениями других областей тела, то их удельный вес возрастает до 10,68%.

Структура ранений и травм головы в период вооруженного конфликта в Чечне (по данным архива ВММ МО РФ) представлена в таблице 2.

По этим данным показатель ранений органов зрения значительно превышает данные периода Великой Отечественной войны и данные боевых действий в Афганистане. Причем осколочные ранения, включая и минно-взрывные, в 3 раза превышают пулевые ранения,

что значительно ниже частоты осколочных ранений лицевого отдела головы, полученных в Афганистане и в Чечне, где преобладали минно-взрывные повреждения.

В основу анализа повреждений органов зрения, полученных в период 1999—2007 годов, положены данные лучевых методов обследования 167 пострадавших, из них 68 — при проникающих ранениях глаз, в основном минно-взрывных. В организационно-исследовательских целях нами все повреждения были разделены на ранения и травмы, далее на боевые и небоевые (как правило, не связанные с использованием оружия и носящие производственно-бытовой характер).

Для правильного представления своеобразия возникающих повреждений лицевого отдела головы, а также в связи с особенностями их распознавания, мы придерживались принятого в клинко-диагностической практике разделения повреждений на три группы — соответственно повреждения верхней, средней и нижней зон лицевого черепа. Именно четкие представления об особенностях повреждений указанных групп и знание методов распознавания этих повреждений обеспечивали эффективность рентгеновского исследования конкретного пострадавшего.

Исследования проводились на рентгенодиагностических аппаратах германского производства: SIRESKOP — версия 3, Metroskop-2000, компьютерные томографы Somatom AR-HP и Somatom Emotion, ультразвуковой сканер Sonolian Antares.

Характеристика повреждений

Клиническая картина проникающих ранений глаз при минно-взрывных ранениях характеризовалась особой тяжестью, которая зависела от мощности заряда, расстояния и ориентации лица относительно взрыва. В 70% случаях проникающие ранения глаз сочетались с ранениями других частей тела и почти всегда — лица (рис. 1). Надо отметить высокую частоту бинокулярных ранений глаз (72%).

Продолжение на стр. 23

Таблица 1

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Частота огнестрельных ранений глаз, %	2,2	2,7	3,4	4,5	4,3	3,2	3,9	3,7	3,2

Таблица 2

Локализация огнестрельных ранений	Абс. числа	%
Череп и головной мозг	2008	69,3%
Челюстно-лицевая область	405	14,0%
Орган зрения	232	8,0%
Лор-органы	131	4,5%
Сочетанные повреждения ЧЛО	121	4,2%
Всего	2897	100,0



**Абрис® РЗ –
высокоэффективное
средство защиты
от радиационного излучения**

Преимущества

- технологичность нанесения за счет самоклеящихся свойств материала;
- технологичность выполнения защиты сложных поверхностей за счет пластозластичных свойств материала;
- возможность изменять толщину защитного покрытия в зависимости от величины свинцового эквивалента, выданного в техническом задании, послойным наложением материала;
- экологическая безопасность.

Область применения

Материал Абрис® РЗ предназначен для обеспечения радиационной безопасности населения в производственных, общественных помещениях, зданиях, сооружениях от воздействия рентгеновского излучения.

- ! Технологии и материалы серии «Абрис®» производятся на основе природных антисептиков и применяются в целях:**
- биозащиты поверхностей (во влажной, агрессивной, субтропической и др. средах);
 - гидро-, пароизоляции;
 - антикоррозионной защиты;
 - вибро-, шумоизоляции.





Универсальные Рентгеновские Медицинские Системы

УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР КОМПАНИИ VARIAN В РОССИИ

141002 Мос. обл. г. Мытищи, ул. Комарова д.4; офис 6. тел.(495) 221-2469; (985) 928-1058

Производство и поставка различных цифровых рентгеновских комплексов на основе плоских панелей детекторов, рентгеновских трубок для КТ, общей рентгенологии, ангиографии, маммографии

Вся продукция имеет Регистрационные удостоверения Федеральной Службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития, Сертификаты Соответствия Госстандарта России, Санитарно-эпидемиологические заключения ГосСанЭпид Службы РФ

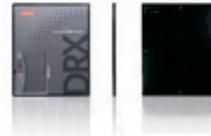
Контактные телефоны: (495) 221-2469; (985) 928-1058. E-mail: vrodin@mail.ru

DRX-1 КОМПОНЕНТЫ

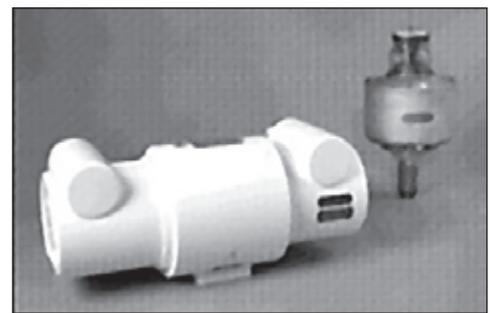
DRX-1 Console



DRX-1 Detector



DRX-1 Battery & Charger



РЕКЛАМА

КсеМед® — новое слово в терапии

Основой лекарственного средства КсеМед® является инертный газ ксенон (Xe) чистотой не ниже 99,9998%. Ксенон содержится в атмосферном воздухе в концентрации 0,000008% и выделяется из него нехимическим путем.

Преимущества КсеМед®

- оказывает быстрое и сильное терапевтическое воздействие на организм
- не является химически синтезированным препаратом
- не обладает ни общей, ни специфической токсичностью
- без запаха, без вкуса, без цвета, не раздражает дыхательные пути
- не подвергается метаболизму в организме, полностью выделяется через легкие
- не вызывает привыкания и не накапливается в организме
- обладает кардио-, нейро-, радиопротекторным и иммуностимулирующим действием
- не вызывает аллергических реакций
- совместим с любыми известными препаратами
- вызывает у пациента приятные ощущения после проведения процедуры
- экологически чист и безопасен

Области терапевтического применения КсеМед®

- наркология — для снятия острого абстинентного синдрома и лечения зависимости;

- психиатрия — для коррекции острых и хронических психосоматических расстройств;
- неврология — для лечения острых и хронических болевых синдромов различной этиологии;
- обезболивание хирургических операций, болезненных манипуляций и приступов (травматический шок, инфаркт миокарда, приступ стенокардии, печеночная и почечная колика, ожоговая или скелетная травма);
- спортивная медицина — для снятия предстартовой лихорадки, лечения бессонницы, улучшения работоспособности, а также быстрого восстановления спортсменов после тяжелых физических нагрузок;
- онкология — в качестве иммуностимулирующего средства, а также для ликвидации дискомфорта состояния при проведении сеансов химио- и радиотерапии. Ксеноновый терапевтический контур КТК-01 предназначен для проведения лечебных мероприятий с использованием кислорода, медицинского ксенона или комбинации этих газов. Расход ксенона составляет от 1 до 4 литров вне зависимости от длительности процедуры.



Ксеноновый терапевтический контур КТК-01 предназначен для проведения лечебных мероприятий с использованием кислорода, медицинского ксенона или комбинации этих газов. Расход ксенона составляет от 1 до 4 литров в зависимости от длительности процедуры

По вопросам приобретения обращаться:
000 «Акела-Н», тел. (495) 574—0159, www.akela.ru

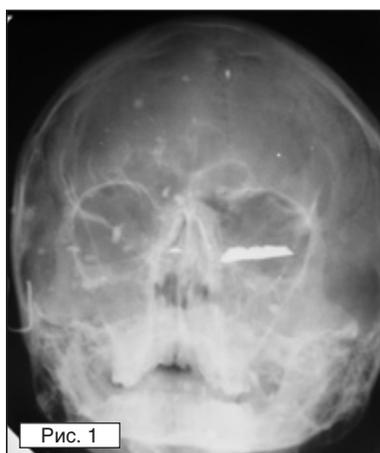


Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5

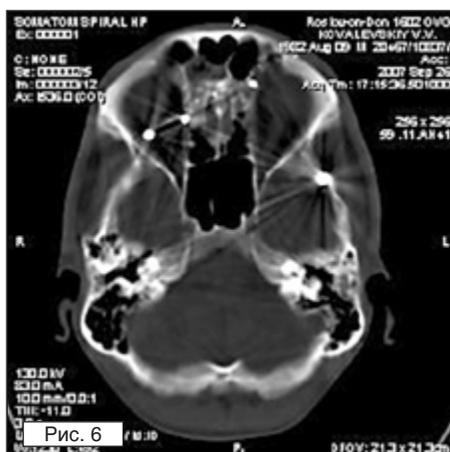


Рис. 6

По характеру поражений они распределялись следующим образом:

- непрободные ранения — 20%;
- проникающее ранение одного глаза и непрободное ранение другого — 20%;
- проникающие ранения обоих глаз — 20%;
- разрушение одного глаза и непрободное ранение другого — 10%;
- разрушение одного глаза и проникающее ранение другого — 10%;
- разрушение обоих глаз — 1,5%.

Монокулярные повреждения (28%) характеризовались меньшей тяжестью: непрободные ранения составляли 24% случаев, проникающие ранения — 74%, разрушения глазного яблока — 3%.

Характеристика лучевых методов исследования

РЕНТГЕНОГРАФИЯ

Лучевая диагностика проникающих ранений глаз, как правило, начинается с традиционного рентгенологического обследования. Основной методикой для обнаружения инородных тел в области глазниц является рентгенография. Дополнительно к обзорной рентгенографии выполняют снимки с контактным контрастированием переднего отдела глаза.

Нами для выявления инородных тел в области глазниц выполнялись снимки в прямой, боковой и при необходимости — в аксиальной проекции, в некоторых случаях проводили рентгенфункциональные исследования с выполнением снимков при взгляде вверх и вниз (рис. 2, 3). Также широко применяли рентгенографию

с прямым увеличением изображения и рентгеноскопию. Однако применение этих методик, являющихся наиболее распространенными при проникающих ранениях глаз, не удовлетворяло возросшие требования врачей-офтальмологов госпиталя для оказания ими квалифицированной помощи.

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

УЗИ проводилось не всем пострадавшим и зависело от характера и обширности повреждения глаз. Инородные тела, расположенные в глубине стекловидного тела, хорошо визуализировались в виде ярких фокусов эхоуплотнений, при крупных осколках — с акустической тенью. Мелкие инородные тела, расположенные интравитреально, на фоне сопутствующих изменений в глазу (гемофтальм, отслойка сетчатки и др.) практически не замечались и выявлялись при традиционной рентгенографии и РКТ. Такие же трудности отмечались при выявлении мелких инородных тел, расположенных пристеночно и внедренных в оболочку глаза, так как они сливались с изображением оболочек глазного яблока.

Чувствительность УЗИ в распознавании внутриглазных инородных тел составляет 55%, специфичность — 85%, точность — 60% (Горбунов А. А., 1988).

Учитывая изложенное, при ранениях глаз можно рекомендовать УЗИ в качестве дополнительного метода по распознаванию сопутствующих патологических изменений.

РЕНТГЕНОВСКАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ

РКТ проводилась всем пострадавшим. Аксиальные срезы выполнялись в плоскостях, параллельных физиологической горизонтали черепа человека — линии, соединяющей нижний край глазницы с наружным слуховым

проходом. Преимущество методики заключается в том, что плоскости сканирования практически параллельны горизонтальной плоскости глаза, тем самым изображения срезов глазного яблока и глазницы получаются анатомически оптимальными. КТ-диагностика инородных тел при проникающих ранениях глаз и глазницы основывалась на обнаружении плотных (гиперденсивных) образований различных размеров. Мелкие (до 5 мм) осколки на томограммах имели округлую форму, инородные тела 5—6 мм — овальную, хотя часто их форма отличалась от реальной; осколки более 7 мм отображались истинной формой (рис. 4, 5).

Характерной особенностью металлических инородных тел является наличие на КТ артефактов различной степени выраженности в виде светлых и темных полос (рис. 6). Артефакты ухудшают изображение структур глаз и глазницы, что значительно затрудняет интерпретацию полученных томограмм. Для уменьшения этих негативных явлений мы увеличивали толщину томографического среза до превышающего величину осколка либо выбирали угол среза, проходящий через край осколка. Это облегчало обнаружение и локализацию металлических инородных тел, не снижая точности.

Надо отметить, что чрезвычайно важным преимуществом компьютерной томографии является возможность выявления рентгенопрозрачных инородных тел, не выявляемых с помощью традиционной рентгенографии. Так, из 68 обследованных у 9 пострадавших, имею-

щих клинические признаки проникающих ранений глаз, мы обнаружили при проведении РКТ инородные тела, не выявленные нами ранее с помощью традиционной рентгенографии.

Внутриглазные инородные тела в зависимости от их расположения относительно оболочек глаза мы подразделяли на пристеночные, вколоченные в оболочки и интравитреальные (расположенные в глубине стекловидного тела). При интравитреальных инородных телах в заключении указывали отстояние осколка от оси глаза, от горизонтальной и вертикальной его плоскостей, меридиан залегания. Для пристеночных и вколоченных в оболочки осколков дополнительно указывали удаление осколка от лимба по склере.

Надо отметить также решающую роль компьютерной томографии в выявлении грозного осложнения, сопровождающего проникающие ранения глаз — внутриглазного кровоизлияния с возможностью определения его объема, распознавания травматических изменений мягкотканых структур глазницы (зрительного нерва, экстраокулярных мышц) и ее стенок.

Таким образом, рентгеновская компьютерная томография по своей информативности, чувствительности и точности является ведущим методом не только в выявлении инородных тел, но и для выявления поврежденных стенок глазниц, прилегающих анатомических областей, внутриглазных кровоизлияний. Рентгеновская компьютерная томография должна стать методом выбора в современной офтальмологической клинике.



Диагностика микроциркуляции одновременно с традиционной доплерографией



**МИНИМАКС-ДОППЛЕР-К
(ММ-Д-К) МОДЕЛЬ НБ**

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДОППЛЕРОГРАФ

Регистрируемые показатели:

- Мониторинг доплерограммы
- Линейные скорости кровотока (V_s V_m V_d)
- Средние линейные скорости кровотока ($V_{s\ Vav}$ $V_{d\ Vakd}$)
- Индексы: пульсовый, резистивности, Стюарта (PI RI STI)
- Объемные характеристики кровотока Q_s Q_{as}

**МИНИМАКС-ДОППЛЕР-К
(ММ-Д-К) МОДЕЛЬ ЖК**

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДОППЛЕРОГРАФ



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- КОСМЕТОЛОГИЯ ■
- МИКРОХИРУРГИЯ ■
- ДЕРМАТОЛОГИЯ ■
- ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ ■
- СТОМАТОЛОГИЯ ■
- ОТОЛАРИНГОЛОГИЯ ■
- СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ ■
- ТРАВМАТОЛОГИЯ ■
- НЕВРОЛОГИЯ ■
- ЭНДОКРИНОЛОГИЯ ■
- ОФТАЛЬМОЛОГИЯ ■
- ФИЗИОТЕРАПИЯ ■
- ГИНЕКОЛОГИЯ ■
- УРОЛОГИЯ ■
- КАРДИОЛОГИЯ ■

Производитель
Россия, 197376, Санкт-Петербург
ул. Л. Толстого д. 7
www.minimax.ru
minimax7@lek.ru
raziat_minimax@mail.ru
тел (812) 234-38-95
234-95-46

Оптимизация применения сочетанной комбинированной и эпидуральной анестезии с ИВЛ

Ширенко А. Л., ОАиР, 1602 ОБКГ; Слукa К. А., Аксенфельд Д. И., ОРИТ 1602 ОБКГ;
Чумак А. А., НУЗ «ДКБ на ст. Ростов-Главный» ОАО «РЖД», г. Ростов-на-Дону

Оснащение медицинских учреждений России современными наркозными аппаратами и ингаляционными анестетиками отражает мировую тенденцию развития анестезиологии с неуклонным ростом удельного веса ингаляционных и комбинированных анестезий, и соответственно, снижением неингаляционных.

Сегодня анестезиологическое обеспечение строится на многокомпонентности. С одной стороны, увеличение компонентов анестезии ведет к уменьшению их объема и отрицательного влияния на организм человека. С другой стороны, при таком подходе увеличивается управляемость анестезией, повышается ее качество.

В целом понятие адекватности анестезии предполагает соответствие степени защиты интенсивности травматического операционного воздействия, позволяющего предотвратить развитие стресс-реакции организма на хирургическую травму.

Направления повышения качества анестезии включают:

- сочетание общей анестезии с блокадой первичных афферентов;
- предупреждение периферической и центральной сенситизации;
- активацию стресс-лимитирующих систем до нанесения травматического воздействия;
- сохранение эфферентных регуляторных механизмов.

Несмотря на многие положительные аспекты применения общих методов анестезии с использованием современных ингаляционных анестетиков, их дополнение местными методами значительно повышает качество анестезиологического пособия и снижает общую дозу наркотических анальгетиков во время операции и в послеоперационном периоде. При выборе метода анестезии мы придерживаемся мнения, что дополнение общей анестезии местной показано там, где она не противопоказана.

Применение сочетания комбинированной и эпидуральной анестезии с искусственной вентиляцией легких (ИВЛ) при операциях на органах грудной и брюшной полости, забрюшинного пространства, в травматологии является методом выбора.

В дополнение к центральной анестезии эпидуральная в физиологическом аспекте представляет собой суммарный результат одновременного выключения чувствительных, двигательных и симпатических волокон в зоне иннервации заблокированных корешков.

За последние три года в отделении анестезиологии и реанимации 1602 ОБКГ широко используется сочетание общей комбинированной с эпидуральной анестезией, в основном при плановых полостных операциях (за последние три года выполнено 176 анестезий).

Методика

1. Премедикация стандартная: накануне вечером больные получали транквилизаторы, снотворные и антигистаминные препараты; утром в день операции — транквилизаторы внутрь и за 30 минут до операции

внутримышечно, по показаниям — нейролептики; непосредственно перед вводной анестезией на операционном столе внутривенно в одном шприце вводилась смесь: атропин 0,3 мг, хлорид кальция 500 мг в разведении до 20,0 мл 40% раствором глюкозы. Наркотические анальгетики не используем.

2. Установка эпидурального катетера по общепринятым правилам с методом жидкостного мандрена, в соответствии с зоной оперативного вмешательства. Сразу после установки катетера начинали инфузию внутриэпидурально 0,2—0,35% раствора наропина 100 мл, содержащего 0,2 мг фентанила и 0,2 мг адреналина с начальной скоростью 15 мл/час.

3. Катетеризация периферической вены с началом инфузионной терапии.

4. Вводная анестезия стандартная с введением гипнотика или анестетика (тиопентал натрия, кетамин, диприван, дормикум), анальгетика (фентанил), миорелаксанта (тракриум, веропипекуроний) с последующей интубацией трахеи.

Миорелаксанты короткого действия нами не применяются в течение 6 лет.

5. Перевод больного на ИВЛ аппаратом FABIUS в режиме нормовентиляции по полузакрытому (закрытому) контуру с малым или минимальным потоком с подачей смеси кислорода и воздуха с севофлураном. Поток свежего газа составлял 0,2—2,0 л/мин. Для мониторинга вентиляции, количественного составляющего входящего и выходящего газового состава применялся газоанализатор Famos.

6. Катетеризация верхней полой вены (по показаниям), мочевого пузыря и установка назогастрального зонда.

7. Поддержание анестезии осуществлялось: сонингаляцией газонаркотической смеси, при этом концентрация севофлурана в крови варьировала в широких пределах (0,7—2,3 об %); анальгезия — эпидуральная блокада, при расширении зоны операции — небольшие поддерживающие дозы фентанила внутривенно; учитывая синергический эффект севофлурана и эпидуральной анестезии на миорелаксацию, повторного введения миорелаксантов, как правило, не требовалось до конца операции. Появление самостоятельного дыхания в ходе операции нивелировалось увеличением концентрации севофлурана, а при тенденции к гипотонии — небольшими дозами миорелаксантов.

Скорость введения смеси в эпидуральное пространство для поддержания анестезии составляла от 6,0 до 15,0 мл/час и, как правило, зависела от уровня эпидурального блока.

Примерно в 20% случаев возникала необходимость в кардиостимулирующей поддержке гемодинамики дофамином, как правило, на время действия севофлурана у пациентов с исходными водно-электролитными нарушениями, скомпромитированной сердечно-сосудистой системой, у лиц пожилого возраста.

8. Выведение из анестезии начиналось за 10 минут до окончания операции в виде отключения интубационного введения вышеозначенной смеси и уменьшения концентрации севофлурана во вдыхаемом газе до появления самостоятельных вдохов. Далее, до окончания операции, концентрация севофлурана оставалась на подобранном уровне с респираторной поддержкой через наркозный аппарат на спонтанном дыхании.

По окончании операции больной переводился на самостоятельное дыхание без аппарата, санировалась ротоглотка. После пятиминутного наблюдения за пациентом, на фоне остаточного медикаментозного сна проводилась экстубация. Санация ротоглотки и желудка является обязательным условием удаления интубационной трубки во сне.

Сознание к пациенту возвращалось через 5–10 минут после экстубации.

9. Послеоперационное обезболивание, учитывая наличие установленного эпидурального катетера, значительно облегчается. Эпидуральная послеоперационная блокада осуществлялась продолжением введения в катетер через инфузионную помпу смеси 0,2% наропина и фентанила без адреналина, либо введением морфина один раз в сутки в дозе 4 мг, либо дробным введением наропина.

Однократное введение морфина в эпидуральное пространство сразу после операции и далее с интервалом в 24 часа является наиболее удобным, фармакоэкономически обоснованным и вызывает достаточную блокаду ноцептивной импульсации.

Клинический пример. Больной С., 39 лет. Диагноз: эхинококковые кисты печени (2). 25.11.2009 произведена операция в виде торакотомии, лапаротомии с удалением кист. В связи с анатомическим расположением кист операция длилась 390 минут, анестезия — 420 минут. Премедикация стандартная.

Пункция эпидурального пространства осуществлена на уровне Th7-Th8, катетер заведен краниально до Th6. Сразу после установки катетера в него начато введение смеси 0,35% наропина с фентанилом и адренали-

ном через инфузионную помпу с начальной скоростью 15,0 мл/час и поддерживающей — 10,0 мл/час.

Вводная анестезия: кетамин 100 мг, фентанил 0,3 мг, тракриум 50 мг. После интубации больной переведен на ИВЛ аппаратом FABIUS в режиме нормовентиляции ($V_{\text{мин}}=4,5$ л/мин., $P_{\text{etCO}_2}=40$ мм рт. ст.) по полузакрытому контуру, с малым потоком свежего газа 2,0 л/мин. По достижении $P_{\text{et}_{\text{sev}}}=2,2\%$ поток свежего газа уменьшен до минимального — 0,4 л/мин.

За время анестезии больному введено: атропин 0,3 мг, сибазон 10 мг, кетамин 100 мг, фентанил 0,9 мг (0,7 мг внутривенно и 0,2 мг интубационно), тракриум 100 мг, наропин 225 мг, севофлуран 40 мл.

Из операционной больной доставлен в отделение реанимации и интенсивной терапии в состоянии медикаментозного сна, с самостоятельным дыханием через интубационную трубку. Через 5 минут после доставки больной экстубирован, а еще через 5 минут проснулся. Отмечает полное отсутствие боли в области оперативного вмешательства. С целью продолжения антиноцицепции введен морфин интубационно 4 мг и внутримышечно 6 мг, через 24 часа введение морфина повторили. Эпидуральная блокада планово дополнялась парентеральным введением ненаркотических противовоспалительных средств.

За все время нахождения в отделении реанимации и интенсивной терапии в течение двух суток болевой синдром больным оценивался на 0–1 балл по пятибалльной шкале.

Преимуществами данного вида анестезии являются: раннее пробуждение пациента и восстановление самостоятельного дыхания; многоуровневая анестезия и ее высокая управляемость в ходе оперативного вмешательства; отсутствие боли в зоне операции в раннем послеоперационном периоде.

Применение данной методики в целом ведет к повышению качества анестезии, лучшей переносимости больными хирургического стресса, снижению количества осложнений со стороны респираторной системы, частоты и тяжести послеоперационных панкреатитов, парезов кишечника, уменьшению времени нахождения пациентов в реанимации и стационаре в целом, снижению материальных затрат.

Хирургическое лечение гидронефроза

*Гамзатов А. Г.; Гаджиев Д. П., к.м.н., главный врач; Газимагомедов Г. А.;
Республиканский урологический центр, г. Махачкала*

Существенное место по частоте встречаемости в урологической клинике занимает гидронефроз. Он характеризуется расширением чашечно-лоханочного сегмента почки с прогрессирующей атрофией ее паренхимы и ухудшением всех основных почечных функций в результате нарушения оттока мочи из лоханки и чашечки и циркуляции крови в почечной паренхиме.

Причиной гидронефроза является препятствие к оттоку мочи из почки вследствие сужения в области лоханочно-мочеточникового сегмента (ЛМС) различного характера (врожденное или приобретенное сужение клапана, высокое отхождение мочеточника, аберрантный сосуд почки, камень в почке и другие).

В преобладающем большинстве случаев гидронефроз протекает без выраженной симптоматики и лишь

достаточно внимательные к себе люди обращаются к врачам по его поводу и то, когда в почке уже произошли значительные изменения. Как правило, небольшие тупые боли в пояснице или в соответствующем подреберье приписывают чему-либо другому, но не почке. Лишь с присоединением инфекции и выраженным нарушением пассажа мочи, что сопровождается заметным усилением интенсивности болей или лихорадкой, больные обращаются к врачу. Нередко при ультразвуковом исследовании по другому поводу выявляется гидронефроз, иногда — в далеко зашедшей стадии.

Диагностика гидронефроза основывается на ультразвуковом и рентгеноконтрастном исследовании, включая экскреторную урографию стоя и лежа, ретроградную пиелографию и, при необходимости, почечную ангиографию.

Таблица 1

Каждый из этих методов имеет свои конкретные показания, но очень важна экскреторная урография, которая дает необходимую информацию о функции, морфологии и расположении почек.

Нами проанализированы медицинские карты 166 больных гидронефрозом в возрасте от 16 до 64 лет, получавших лечение в Республиканском урологическом центре в течение последних 20 лет. Причины заболевания представлены в таблице 1.

Показаниями для хирургического лечения служили: болевой синдром, значительное расширение чашечно-лоханочного сегмента и снижение функции почки, лейкоцитурия, артериальная гипертония.

Характер проведенного лечения представлен в таблице 2.

Одномоментно пластика ЛМС произведена 121 больному, в два этапа — 12, что зависело от характера выраженности лейкоцитурии. Такое возможно еще при неадекватной оценке состояния ЛМС, при аберрантном сосуде почки, то есть, устранив давление сосуда на сегмент, не устраняется нарушенный пассаж мочи на данном участке. Вот тут и возникает необходимость повторного вмешательства, но уже с резекцией сегмента.

При оперативном вмешательстве мы старались соблюдать рекомендации Ю. А. Пытеля об экономной резекции лоханки и сохранении «мочевой дорожки», но обязательно удалении склерозированных участков ее и мочеточника; приходилось мобилизовать и низвести почку. В основном мы пользовались методом Хайнес — Андерсена, реже — Кальп-де-Вирда и в двух случаях — Найвирта резекции нижнего сегмента с анастомозом между чашечкой и мочеточником с хорошим отдаленным результатом.

В своей практике мы полностью отошли от таких операций, как операция Фенгера, Фолея, иссечение клапана сегмента и других.

В отдаленные сроки хорошими признаны результаты пластики у 105 больных, удовлетворительными — у 11 и неудовлетворительными — у 5 больных, которым выполнена органоуносящая операция. Сохранение почки при значительных морфологических изменениях и снижении ее функции, как и при активном воспалительном процессе, не оправдывает себя.

Все вышеизложенное свидетельствует о необходимости своевременной диагностики данного заболевания как фактора, существенно повышающего эффективность органосохраняющих операций.

Причина гидронефроза	Количество больных
Сужение лоханочно-мочеточникового сегмента	65, из них 9 – с рецидивами
Добавочный нижеполярный сосуд	37
Высокое отхождение мочеточника	34
Фиксированный перегиб мочеточника	10
Клапан лоханочно-мочеточникового сегмента	4
Сегментарная нейромышечная дисплазия мочеточника	4
Мочекаменная болезнь	12
ВСЕГО	166

Таблица 2

Проведенное лечение	Количество больных
Пластика лоханочно-мочеточникового сегмента (ЛМС) по Хайнес–Андерсену	89
Антивазальный пиелoureтеральный анастомоз	24
Пересечение добавочного сосуда ЛМС	4
Пластика по Кальп-де-Вирду	6
Уретеролиз	10
Резекция мочеточника	4
Нефростомия с последующей пластикой ЛМС	12
Операция Найвирта	2
Дистанционная литотрепсия	5
Пиелолитотомия	5
Нефректомия	5
ВСЕГО	166

ERBE

Компания «РостовЭНДО» совместно с ведущим немецким производителем электрохирургического оборудования ERBE Elektromedizin GmbH предлагают на апробацию хирургическую рабочую станцию ERBE VIO 300 D.

В отличие от аналогов система ERBE VIO представляет вам полный перечень многообразного качественного инструмента для открытой и лапароскопической хирургии, тем самым сокращая расходы на приобретение одноразовых насадок, зажимов и т. д.

Система включает в себя возможность интеграции

- аргоноплазменной коагуляции (APC);
- водоструйного диссектора ERBE JET;
- усовершенствованной системы безопасности подключения одноразового нейтрального электрода;
- функции усиленного лигирования тканей и крупных сосудов до 7 мм.

Отлаженная сервисная служба на территории РФ, гарантийное обслуживание в течение 1 года, заключение договора на постгарантийное обслуживание.

ООО «РостовЭНДО», т./ф.: (863) 268-96-07, 268-96-72
e-mail: mfsdon@mail.ru

Возможности коррекции речевого развития у детей с включением в схему лечения препарата тенотен

Ковалева А. М., асс. каф. детских болезней №1 РостГМУ; науч. рук. Полевиченко Е. В., д.м.н., профессор; РостГМУ, г. Ростов-на-Дону

Формирование речи является одной из основных характеристик общего развития ребенка. Без речи невозможно развитие специфически человеческого мышления. Речь становится важным средством связи между ребенком и окружающим миром, наиболее совершенной формой общения, присущей только человеку. Патология речи нарушает социальную адаптацию ребенка.

Основные показатели развития речи приводятся в таблице 1.

Речь представляет собой одну из сложных высших психических функций и имеет две важнейшие составляющие:

- восприятие звуков речи, за которое отвечает центр Вернике (находится в слуховой коре височной доли);
- воспроизведение звуков, слов, фраз — речедвигательная функция, которая обеспечивается центром Брока (располагается в нижних отделах лобной доли, в непосредственной близости от проекции в коре мускулатуры, участвующей в речи).

Наиболее распространенными расстройствами развития речи у детей являются алалии и дизартрии.

Алалия (laliō — говорю, а — отрицание) — отсутствие или недоразвитие речи вследствие органического поражения речевых зон коры головного мозга во внутриутробном или неонатальном периоде развития ребенка.

Дизартрия — дефект речи, проявляющийся в расстройстве артикуляции, обусловленном параличом или парезом речевой мускулатуры.

Основными направлениями коррекционной работы при нарушениях развития речи у детей являются логопедическая работа, психолого-педагогические коррекционные мероприятия, психотерапевтическая помощь ребенку и его семье, а также медикаментозное,

физиотерапевтическое лечение, ЛФК, массаж, рефлексотерапия и др.

В медикаментозном лечении детей с нарушениями развития речи оправдано применение ноотропов, сосудистых препаратов, седативных средств и психокорректирующих препаратов.

Целью нашей работы явилось исследование эффективности включения в комплекс медикаментозной терапии у детей с речевой патологией препарата, содержащего сверхмалые дозы аффинно-очищенных антител к мозгоспецифическому белку S100 в гомеопатических разведениях — «Тенотен детский». Данный препарат обладает мягким анксиолитическим, вегетотропным, ноотропным, нейропротекторным действием. Он модифицирует функциональную активность белка S100, осуществляющего в мозге сопряжение синаптических (информационных) и метаболических процессов, повышает активность стресс-лимитирующих систем, оказывая ГАМК-миметическое и нейротрофическое действие, способствует восстановлению процессов нейрональной пластичности, не вызывая седативного, миорелаксантного, холинолитического действия.

Мы провели анализ историй болезни двух групп детей по 20 человек, находившихся на лечении в логопедическом отделении Областной детской больницы в 2008—2009 гг. Обе группы, обследованные нами, статистически не отличались по полу и возрасту: и в 1-й и во 2-й группах преобладали мальчики, 70% и 85% соответственно, средний возраст в группах составил 5,9 и 6,5 лет.

Основную группу составили дети, в лечении которых использовались сверхмалые дозы аффинно-очищенных антител к мозгоспецифическому белку S100 в гомеопатических разведениях, в лечении детей контрольной группы этот препарат не применялся. Кроме этого, все

Таблица 1

Показатели развития речи у детей

Возраст	Речевые навыки
2—3 мес.	Гуление
8—10 мес.	Лепет
1 год	Появление однословных предложений
1 год 3 мес.	Запас слов до 30
1 год 6 мес.	Запас слов до 40—50, легко повторяет часто слышимые слова
1 год 6 мес. — 2 года	Появление фраз, двухсловных предложений, первый период вопросов: «Что это?», «Куда?», «Где?»
2 года	Запас слов до 200—300, начинает пользоваться прилагательными, местоимениями и предлогами, появление трехсловных предложений
2 года 6 мес.	Появление многословных предложений
2 года 6 мес. — 3 года	Могут сохраняться трудности звукопроизношения (свистящие, шипящие, сонорные звуки)
3 года	Запас слов до 800—1000. Употребление грамматических форм: изменения существительных по падежам и числам, глаголов — по родам, временам, числам и лицам
3—4 года	Второй период вопросов: «Почему?», «Когда?». Фразы становятся длиннее, их смысл усложняется. Могут сохраняться недостатки в произношении ряда слов (длинных и малознакомых), нечеткость произношения ряда звуков
4 года	Дети изъясняются развернутыми предложениями, включающими почти все части речи. Умеют группировать предметы по классам: одежда, посуда, мебель, животные и др. Запас слов до 2000.
4—5 лет	Высказывания приобретают форму короткого рассказа. Исчезают почти все возрастные неправильности произношения
5 лет	Умеют составить по картинке рассказ из нескольких предложений, правильно отвечают на вопросы по сюжету рассказа. Запас слов до 2500
6 лет	В речи возрастает количество простых распространенных и сложных предложений, во фразах используются все основные части речи. Отсутствуют недостатки произношения звуков и слов. Умеют составить рассказ (пересказ) из 40—50 предложений с развитием сюжета, отразив в нем события прошлого, настоящего или будущего.

дети обеих групп получали комплексную медикаментозную терапию, включающую в себя ноотропы, сосудистые препараты, витамины, ЛФК, массаж, курс физиотерапии, ежедневно занимались с логопедом.

Перед началом лечения все дети осматривались логопедом, невропатологом, психологом, им производилось исследование ЭЭГ, РЭГ. После окончания лечения все дети вновь осматривались логопедом. На основании проведенного обследования осуществлялась оценка динамики речевой и психической функции. Оценка проводилась в баллах по 3-х бальной шкале, каждый признак оценивался по степени выраженности: 1 — низкая, 2 — средняя, 3 — высокая. Результаты были обработаны непараметрическим методом вариационной статистики путем определения критерия χ^2 с помощью программы «Статистика — 6» с коэффициентом достоверности $p < 0,05$.

В исследование включались дети, страдающие алалией (35% в 1-й группе и 25% — во 2-й) и дизартрией (65% и 75% соответственно). Помимо речевой патологии, у всех детей наблюдались и другие последствия перинатального поражения ЦНС: задержка психического развития церебрально-органического генеза — у 100% в обеих группах, синдром гиперактивности с дефицитом внимания — у 30% и 25% соответственно, астено-невротический синдром — у 40% и 30%, минимальная мозговая дисфункция — у 15% детей, синдром Дауна — у 5% детей основной группы, ДЦП — у 5% в 1-й группе, вегетососудистая дистония — у 15% детей во 2-й группе.

Акушерский анамнез был отягощен у всех детей:

- Течение беременности: токсикоз 1 и 2 половины беременности — 100% в обеих группах; пониженное артериальное давление — 20% в 1-й и 30% — во 2-й группе; повышенное артериальное давление — 15% в 1-й и 5% во 2-й группе; пониженный гемоглобин — 15% и 30% соответственно; угроза прерывания беременности — 20% и 15%; отеки — 10% в 1-й группе; ОРВИ — 10% во 2-й группе; нефропатия — 5% во 2-й группе; внутриутробные инфекции — 5% во 2-й группе.

- Течение родов: стремительные роды — 45% и 25%; затяжные, стимулированные — 40% и 50%; кесарево сечение — 15% и 20% соответственно.

- Состояние новорожденного: удовлетворительное — 60% и 70%; гипоксия — 30% и 15%; недоношенные дети — 10% и 20% соответственно.

Все дети развивались с отставанием в психо-речевом развитии. Так, средний возраст появления речи: отдельные слова — 2,5 года в обеих группах, фразовая речь — 3,5 года в обеих группах.

При анализе речевой функции выявлено, что:

1. Словарный запас снижен у 95% детей в 1-й группе и у 80% — во 2-й.

2. Понимание речи снижено (в пределах бытовой ситуации и словаря ребенка) в 90% в 1-й группе и в 65% — во 2-й группе.

3. Слоговая структура слова не сформирована у 80% в 1-й группе и у 50% — во 2-й группе.

4. Фразовая структура речи не сформирована у 85% в 1-й и 45% — во 2-й группе.

5. Выраженность дизартрического синдрома: ограничение подвижности органов артикуляции — у 95% в 1-й группе и 90% — во 2-й; нарушение звукопроизношения — у 95% в обеих группах.

6. Объем памяти снижен у 95% в 1-й группе и у 75% — во 2-й.

7. Устойчивость внимания снижена у 100% в 1-й и у 90% — во 2-й группе.

8. Эмоциональная лабильность повышена у 100% детей в 1-й группе и у 85% — во 2-й группе.

Положительная динамика оценивалась по признакам: состояние экспрессивной речи, состояние импрессивной

речи, мышление, уровень устойчивости внимания, объем памяти, выраженность эмоциональной лабильности. Оценка проводилась до начала и после курса лечения в баллах: 1 — низкая степень признака, 2 — средняя, 3 — высокая.

В результате исследования выявлено, что выраженная, статистически достоверная положительная динамика отмечалась в состоянии экспрессивной речи. Обнаружено, что объем движений органов артикуляции увеличился у 70% детей основной группы против 30% — у детей контрольной группы (различия достоверны $p < 0,05$).

Амплитуда движений органов артикуляции увеличилась у 75% детей в основной группе и у 35% детей в контрольной ($p < 0,05$).

Уровень сформированности слоговой структуры слова улучшился у 50% детей из основной и у 5% детей из контрольной группы ($p < 0,05$).

По остальным критериям (состояние импрессивной речи, уровень устойчивости внимания, объем памяти, выраженность эмоциональной лабильности) наблюдалась положительная динамика, но достоверной разницы между группами не найдено.

Таким образом, в ходе исследования выявлено, что включение препарата тенотен детский в комплексную терапию детей, страдающих последствиями перинатального поражения ЦНС в виде речевой патологии, позволяет улучшить результаты лечения и ускорить комплексную реабилитацию этой группы больных.

Список литературы

1. Заваденко Н. Н. Нарушения развития речи у детей и их коррекция // Лечащий врач. — 2006. — №5. — С. 30—35.
2. Визель Т. Г. Основы нейропсихологии. — М, 2005. — С. 118—128, 198—211.
3. Заваденко Н. Н. Нарушения формирования устной и письменной речи у детей // Врач. — 2006. — №9. — С. 35—41.
4. Lipton S. A. Arch Neurol Child. — 1992. — 46: 11. — P. 1241—1248.
5. Осипенко Т. Н. Психоневрологическое развитие дошкольников. — М, 1996. — С. 7—12.
6. Mc. Rae K.M., Vickar E.Dev. Child Neurol. — 1991. — 4: 9. — P. 868—874.
7. Подкорытов В. С. Материалы межотраслевой научно-практической конференции «Актуальные вопросы практической психологии и логопедии в учреждениях образования и охраны здоровья Украины». — Харьков, 1998. — С. 66—68.
8. Волкова Л. С., Шаховская С. Н. Логопедия. — М, 1998. — С. 678.
9. Ляско Е. Е., Громова А. Д., Куражова А. В., Романова О. А., Остроухов А. В. Влияние материнской депривации и неврологических заболеваний на речевое развитие детей первых трех лет жизни // Психологический журнал. — 2006. — №2. — С. 102—112.
10. Yalongo N.S., Horn W.F., Paskoe J.M. J. Am. Acad. Child Adol. Psychiat. — 1993. — 32: 1. — P. 182—189.
11. Евтушенко С. К., Дубовцева О. А. Диагностика и лечение речевых нарушений у детей с психической и неврологической патологией // Журнал неврологии и психиатрии. — 2001. — №7. — С. 62—65.
12. Поваляева М. А. Педагогическая диагностика и коррекция речи. — Ростов-на-Дону, 1997. — С. 108—109.
13. Поваляева М. А. Комплексная педагогическая диагностика и коррекция речевых нарушений при дизартрии у детей старшего дошкольного возраста. — Ростов-на-Дону, 1996. — С. 18—27.
14. Архипова Е. П. Коррекционная логопедическая работа по преодолению стертой дизартрии. — М, 2008. — С. 74—82.



19 Всероссийская специализированная выставка

ДНИ МЕДИЦИНЫ И ЗДОРОВЬЯ



НИЖНЕВОЛЖСКИЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ



ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭКСПОЗИЦИИ:

- медицинская техника, оборудование
- расходные материалы
- оборудование для контрольно-аналитических лабораторий
- новые технологии комплексной реабилитации
- фармацевтические препараты
- БАДы, минеральные средства и витамины
- диетическое и лечебное питание

ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:

Комитет здравоохранения Администрации Волгоградской области
Департамент здравоохранения Администрации г. Волгограда



Генеральный информационный партнер



- Выставка "Стоматология"
- оборудование
- установки
- инструмент
- материалы
- Симпозиум стоматологов России
- Мастер-классы
- Обучающие семинары

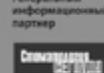
Официальная поддержка



Генеральный информационный спонсор



Генеральный информационный партнер



Организатор



Выставочный центр «ВолгоградЭКСПО»

Тел./факс: (8442) 26-52-72

E-mail: masha@volgogradexpo.ru

www.volgogradexpo.ru

**30 МАРТА -
1 АПРЕЛЯ
2010
ВОЛГОГРАД**

**24-26 марта 2010 г.
ВОРОНЕЖ**



Тематические разделы:

- Медицинское оборудование и инструмент
- Расходные материалы и медицинские изделия
- Фармацевтическая продукция
- Средства и оборудование для дезинфекции и стерилизации
- Медицинская и лабораторная мебель
- Здоровый образ жизни
- Санаторно-курортное лечение
- Медицинские услуги. Медицинское страхование
- Медицинская одежда
- Информационные технологии в медицине
- Научные и учебные заведения
- Профессиональные организации
- Специализированные издания и литература

Организаторы:



Официальные партнеры:

- Воронежская Государственная Медицинская Академия им. Н.Н. Бурденко

Поддержка:

- Торгово-промышленная палата РФ;
- Департамент здравоохранения Воронежской области;
- Администрация городского округа г. Воронеж

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

28-я межрегиональная специализированная выставка

Оргкомитет: тел./факс.: (4732)51-20-12 , 77-48-36
e-mail:zdrav@veta.ru www.veta.ru

Новинки автоматизации бухгалтерского учета

Чернушкина Г. В., ООО «Лаборатория «Электронная медицина», г. Ростов-на-Дону

Существует много вещей и явлений, с чем можно было бы сравнить работу ЛПУ — как в целом, так и по ее отдельным составляющим. Однако самое подходящее системное сравнение — с живым организмом. Не случайно в словах «организм» и «организация» одинаковый корень — «орган»! Их, органов, в организме много, каждый отличен от другого, каждый имеет узкую, строго определенную ему функцию. Но поскольку все они теснейшим образом взаимосвязаны и взаимозависимы, то когда они работают вместе, слаженно и дружно, качественно выполняя каждый свою задачу, мы получаем здоровый и бодрый организм. Так же и в ЛПУ, если у каждого подразделения четко определены функции, и они неукоснительно выполняются в согласии с общим процессом, — мы имеем идеально развивающуюся систему. Причем устойчивую практически к любым внешним воздействиям так же, как устойчив к ним идеально и слаженно работающий организм.

Но стоит дать сбой одному из отдельных органов, страдать — в большей или меньшей степени — начинает весь организм в целом. Деньги, если продолжить ассоциацию с организмом, — это, безусловно, «кровь», наполнение ими должно быть достаточным, не должно быть застойных явлений (дисбаланса между ожидаемым поступлением и необходимыми выплатами). Поэтому в первую очередь поговорим о бухгалтерии.

Многие клиенты «Электронной медицины» для автоматизации учета используют программу «1С: Бухгалтерия для бюджетных учреждений-7.7» и успешно на ней работают, максимально используя возможности типовой конфигурации. Но происходит постоянное развитие технологических решений, поэтому мы предлагаем переходить на «1С: Бухгалтерию бюджетного учреждения-8».

По сравнению с предыдущей версией, программа «1С: Бухгалтерия бюджетного учреждения-8» обладает рядом существенных преимуществ, связанных как с использованием возможностей новой технологической платформы, так и с развитием

функциональности и эргономики прикладного решения. «1С: Бухгалтерия бюджетного учреждения-8» содержит комплект стандартных отчетов, регистров бюджетного учета и регламентированной отчетности — бюджетной, статистической, налоговой. Стандартные и специализированные отчеты позволяют оперативно получать необходимые регистры учета и представлять бухгалтерскую информацию в удобном для анализа виде. Практически вся необходимая бухгалтерская отчетность формируется автоматически на основании введенных за отчетный период хозяйственных операций. Электронные бланки статистической и налоговой отчетности могут быть заполнены вручную полностью или частично с последующим пересчетом итоговых показателей. При формировании отчетов осуществляется проверка и увязка показателей (внутриформенный и межформенный контроль).

Начиная с января 2010 года, в программе «1С: Бухгалтерия для бюджетных учреждений-7.7» будут поддерживаться только изменения в законодательстве.

Развитие нового продукта «1С: Бухгалтерия бюджетного учреждения-8» осуществляется по следующим основным направлениям:

- поддержка законодательства,
- упрощение работы с программой,
- расширение возможностей программы для ее использования различными категориями пользователей,
- усовершенствование ранее реализованных в программе механизмов,
- добавление новых опций.

Отметим также и то, что в программу добавлена опция по представлению данных бухучета в графическом виде, в частности, в виде диаграммы, графика и т. п. Никаких дополнительных данных бухгалтеру при этом вводить не придется. Диаграммы строятся на основе стандартных загруженных данных, например, оборотно-сальдовой ведомости по счету.

Специалисты «Электронной медицины» помогут осуществить автоматический перенос данных (остатков и справочников) в «1С: Бухгалтерию бюджетного учреждения-8», закрыть год в старой системе учета, автоматизировать все участки бухгалтерского учета и провести обучение сотрудников работе с новым программным продуктом.



ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНА
информационные технологии для медицинских учреждений

Ростов-на-Дону, пр. Соколова 52, оф. 218 т. (863)291-03-43 www.elmed.ic.ru

Изучение влияния различных физических нагрузок на организм человека по цитологии буккального эпителия

Бесолов В. М., гл. врач Центра медицинской профилактики; Канатова И. Т., к.б.н., доцент СОГУ, засл. деятель науки РСО-Алания; г. Владикавказ

Известно, что двигательная активность играет важную роль не только в сохранении здоровья, но и в стимуляции умственной деятельности человека (Карпов В. А., Петров П. К., 1996; В. Н. Соловьев А. П., 1996; Сорокина А. П., 1966). Регулярные занятия физической культурой в молодом возрасте в основном направлены на совершенствование физической подготовленности и физического развития, профилактику заболеваний, которые обычно могут развиваться в старшем возрасте. Физические упражнения в среднем возрасте направлены на укрепление здоровья и профилактику заболеваний, предупреждение преждевременного старения (Абросимов Л. И. с соавт., 1993; Хачатурян Ю. А., 1991).

Изучение морфологических особенностей организма спортсменов различных специализаций является насущной проблемой сегодняшнего дня, так как в зависимости от индивидуальных характеристик организма и вида специализации тренировки по-разному сказываются на структурных свойствах организма.

Как известно, по морфологии клеток слизистой щęki можно оценить как адекватность физических нагрузок, так и их эффективность (Баевский Р. М., 1980; Байбаев А. А., 1985; Боровский Е. В., Грошиков М. И., Патрикеев В. К., 1982; Гетлинг З. М., Персина И. С., 1997; Дзгоева Т. А., Канатова И. Т., 1981; Епишев В. А. с соавт., 1986; Кулешов В. И., 1995; Рыжавский Б. Я., Холодок Г. Н., 1995; Хусаинов И. С. с соавт., 1997).

В этой связи целью настоящего исследования явилось изучение на цитологическом уровне влияния физических нагрузок разной мощности и интенсивности на организм человека.

Материал и методика

Материалом для исследования служили мазки со слизистой щęki, которые обрабатывались и анализировались по В. Д. Дышловому (1975). У всех обследуемых брали соскобы со слизистой щęki и готовили препараты на предметном стекле, окрашивали 1% ацетоорсеином и микроскопировали под масляной иммерсией в световом микроскопе. В каждом препарате анализировали подряд 100 ядер и определяли процентное соотношение 10 видов ядер, из которых были выделены 5 наиболее информативных видов: с дисперсным хроматином, с глыбчатым хроматином, гетерохроматинизированные, вакуолизированные и дегенеративные. Параллельно в ядрах клеток определяли содержание основных и кислых белков по М. Г. Шубич с соавт. (1975).

Мазки анализировали у 50 бегунов (18–21 лет), 20 борцов (17–20 лет) и 11 футболистов (17–26 лет).

По классности и тренированности все бегуны были разделены на три группы: первая — члены сборной по кроссу (10 человек); вторая — спортсмены III разряда (20 человек); третья — лица с низким уровнем физической подготовки (20 человек, 10 из них — с различными жалобами на состояние здоровья).

Испытуемые выполняли соревновательный бег на 3 км, относящийся к зоне смешанного, аэробно-анаэробного обеспечения. Кроме того, в первой группе проводился темповый бег на 15 км. Перед забегами, сразу после них и через сутки у испытуемых замерялся пульс, артериальное давление и брались мазки со слизистой щęki.

Нами изучена динамика восстановительных процессов у футболистов при нагрузках разного объема, характера и интенсивности. Обследование футболистов проводилось при тренировочных занятиях разной мощности и интенсивности; разной направленности и нагрузках при соревновательной деятельности.

На второй день после однодневного отдыха спортсмены получили две тренировочные нагрузки большой мощности, высокой интенсивности (объем скоростной работы составил для 1-й тренировки $S = 5100$ м при ЧСС_{макс} = 186 уд./мин., для 2-й — $S = 1900$ м при ЧСС_{макс} = 182 уд./мин.).

На третий и четвертый день давались нагрузки средней интенсивности (объем работы после 1-й тренировки составил $S=1720$ м, после 2-й $S=2355$ м). На пятый день спортсмены отдыхали.

При изучении влияния тренировочной нагрузки различной направленности команда футболистов была разделена на 2 группы. Первая выполняла скоростную работу 4 раза по 3 минуты, отдых между забегами составлял 1,5 минуты (общий объем скоростной работы за 3 минуты $S=300$ м, общий объем скоростной работы — 4×300 м, $S=1200$ м). Вторая группа выполняла упражнение «удерживание мяча» четыре раза по 3 минуты, отдых между упражнениями и общий объем скоростной работы были такие же, как и у 1-й группы. Буккальные соскобы брали через каждые 5 минут после нагрузки.

Весь цифровой материал обработан статистически по методу Фишера с использованием таблиц Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение

Согласно нашим данным, после физической нагрузки у всех испытуемых наблюдалось повышение артериального давления и учащение пульса в физиологических пределах, соответствующих заданной работе. На следующий день указанные показатели соответствовали исходным данным.

У спортсменов-борцов после интенсивной физической нагрузки в течение трех дней наблюдались определенные изменения в кариограммах мазков со слизистой щęki. В первый тренировочный день уменьшалась доля ядер с глыбками хроматина от одной до трех ($P < 0,01$). На второй день регистрировалась деконденсация хроматина — доля ядер с конденсированным хроматином уменьшалась в 2 раза ($P < 0,01$). На третий день к вышеуказанным изменениям присоединились вакуолизация и дегенерация ядер, что является отражением перегрузок организма. Восстановление кариограммы регистрировалось через

1–2 дня после отдыха, и зависела от тренированности спортсмена.

Результаты цитологических анализов у обследуемых бегунов после бега на 3 и 15 км представлены в таблице 1. Учитывая, что у спортсменов первой группы после бега на 3 км никаких существенных сдвигов в морфологии ядер не наблюдалось, мы не внесли их в таблицу.

Как видно из таблицы 1, под влиянием физической нагрузки у всех испытуемых наблюдались существенные изменения в морфологии ядер, характерные для изменения общего состояния организма. Интересно, что соотношение ядер у спортсменов с различной тренированностью менялось неодинаково. Так, у наименее подготовленных спортсменов происходило резкое увеличение доли разрушенных ядер, которое не восстанавливалось после дня отдыха. Это наблюдалось на фоне ухудшения общего состояния организма и выражалось в общей слабости, утомлении и появлении у некоторых испытуемых болей в области сердца. Эти изменения были особенно выражены у бегунов 3-й группы. Что касается спортсменов 1-й группы, то у них как после соревновательного бега на 3 км, так и после темпового бега на 15 км каких-либо изменений в самочувствии не наблюдалось, а количество разрушенных ядер в мазках существенно не изменялось. У всех спортсменов после нагрузок определялась обратимая деконденсация хроматина, уменьшение количества ядер с конденсированными глыбками (от одной до трех) на фоне вакуолизации ядер. Спортивная практика показывает, что для достижения успеха в спорте и развития способностей спортсмена тренировочные нагрузки должны быть околопредельными, требующими

значительной мобилизации возможностей спортсмена. Вместе с тем, практика спортивной тренировки показала бесспорную необходимость увеличения тренировочных нагрузок вместе с ростом мастерства и спортивных результатов занимающихся (Виру А. А., Кырге П. К., 1983).

Тренировочная нагрузка имеет две взаимосвязанные стороны — объем и интенсивность. Под объемом понимается суммарное количество проделанной работы, то есть количество выполненных игровых приемов, километраж пробегаемых дистанций. Однако указанная работа может выполняться с различной степенью напряженности — интенсивности. В футболе интенсивность определяется главным образом быстротой игровых приемов, скоростью пробега дистанции и т. д. (Верхошанский Ю. В., 1985).

К сожалению, гигиеническое нормирование физических нагрузок затруднено из-за того, что не учитывается функциональное состояние организма спортсмена, его физическое развитие (Абросимова Л. И. с соавт., 1993; Василенко А. М., Чистяков А. В., 1985). В то же время неадекватные физические нагрузки могут быть причиной развития различных заболеваний (Дембо А. Г., 1988; Хорунжев А. Г., 1994).

Как показали наши исследования у футболистов (табл. 2), в разные дни отдыха цитологическая картина буккальных клеток существенно не отличалась ($P > 0,1$).

В этот период в мазках преобладали морфологически неизменные ядра. Доля дегенеративных ядер колебалась от 0,5 до 7%, а вакуолизированных — в среднем составляла $8,1 \pm 1,0\%$.

Таблица 1

Влияние нагрузки на кариограммы бегунов с различной физической подготовкой

Обследование	Ядра с дисперсным хроматином	Ядра с глыбчатым хроматином	Гетерохроматинизированные ядра	Вакуолизированные ядра	Дегенеративные ядра
I. Бег на 15 км, 1 группа					
До нагрузки	14,1±1,6	71,3±1,7	1,0±0,2	11,0±1,7	1,2±0,2
После нагрузки	22,6±1,3	41,3±2,4**	5,6±0,7**	26,1±1,7**	1,6±0,3
На 2 день	15,8±0,6*	68,7±1,7*	1,6±0,3*	15,6±0,6*	0,6±0,3
II. Бег на 3 км, 2 группа					
До нагрузки	15,8±0,8	59,9±2,0	3,0±0,3	17,6±1,1	3,0±0,6
После нагрузки	20,0±1,4*	35,1±2,0**	4,1±0,4	31,3±2,1**	8,3±1,3**
На 2 день	16,5 ±0,7*	54,4±2,0**	2,3±0,3*	20,6±1,6**	3,7±1,00**
3 группа					
а) здоровые					
До нагрузки	16,4±1,0	60,5±2,0	2,4±0,3	15,8±1,2	4,3±0,6
После нагрузки	17,3±1,0	34,4±2,0**	4,0±0,5	28,2±1,4**	16,5±0,9**
На 2 день	15,6±0,9	49,8±2,0**	2,3±0,3	20,8±1,5**	9,0±0,9*
б) больные					
До нагрузки	15,6±1,2	47,6±2,0	3,0±0,4	18,8±1,0	13,6±1,7
После нагрузки	15,4±1,8	26,8±1,7**	4,2±0,8	27,0±2,3**	25,6±1,6**
На 2 день	15,0±1,2	26,8±1,7	2,0±0,6	21,6±1,7*	20,0±1,7*

Примечание: * – $P < 0,05$; ** – $P < 0,01$

Влияние физических нагрузок разной мощности и интенсивности на соотношение ядер различной морфологии у футболистов

Обследование	Ядра с дисперсным хроматином	Ядра с глыбчатым хроматином	Гетерохроматинизированные ядра	Вакуолизированные ядра	Дегенеративные ядра
1 день					
Отдых	28,0±1,8	41,3±2,5	18,2±1,7	8,1±1,0	4,4±1,0
2 день					
До нагрузки	24,0±0,8	59,0±2,5*	11,2±1,2*	3,7±0,6*	1,9±0,2*
После нагрузки	15,3±1,5*	32,4±1,5*	24,4±2,3*	15,9±1,0*	12,0±1,5*
3 день					
До нагрузки	19,6±1,9	35,4±1,7	22,8±3,1	11,5±2,1	12,0±1,5
После нагрузки	18,3±3,5	26,0±1,5*	23,6±3,2	10,8±1,7	24,0±1,5*
4 день					
До нагрузки	24,0±1,8	38,8±1,5*	18,2±1,7*	11,4±2,1	7,6±1,0*
После нагрузки	24,6±1,8	30,6±1,5*	24,0±1,7*	12,6±2,0	8,2±1,5
5 день					
Отдых	28,0±1,8	43,8±1,5*	20,3±2,2	6,1±1,3*	1,8±0,2*

Примечание: * – разница достоверна

Как видно из таблицы 2, на второй день после отдыха содержание морфологически измененных ядер существенно уменьшается ($P < 0,01$). После нагрузки большой мощности и высокой интенсивности соотношение ядер разной морфологии резко изменялось: доля гетерохроматинизированных ядер увеличивалась в 2 раза ($P < 0,01$), вакуолизированных – в 4 раза ($P < 0,001$) и дегенеративных – в 6 раз ($P < 0,001$).

Большинство футболистов после этой тренировки чувствовали себя утомленными, у двух появились головные боли. Через 24 часа после максимальной нагрузки (на следующий день) регистрировались незначительные признаки утомления, однако существенных изменений в цитологической картине не наблюдалось. Сохранился высокий уровень дегенеративных ядер. На фоне этих изменений футболисты получили нагрузку средней интенсивности, после чего дегенеративные изменения в ядрах резко увеличились. На следующий день доля дегенеративных ядер уменьшилась в три раза, существенно увеличилась доля морфологически неизменных ядер, при этом физически футболисты восстановились полностью. Повторная нагрузка средней интенсивности уже существенно не отразилась на цитологической картине. На следующий день после отдыха определялось высокое содержание морфологически неизменных ядер и минимум вакуолизированных и дегенеративных ядер, что является показателем восстановления работоспособности, возвращение к исходному до тренировки состоянию. Важно отметить, что цитологические сдвиги четко коррелировали с самочувствием и работоспособностью спортсмена и зависели от его тренированности. Чем тренированнее и работоспособнее футболист, тем выше содержание ядер с дисперсным и глыбчатым хроматином и меньше разрушающихся ядер после тренировочных нагрузок.

Таким образом, в цитологии буккального мазка спортсменов на второй день после максимальных нагрузок восстановления не происходит, а после нагрузок средней интенсивности морфология ядер полностью восстанавливается.

Согласно полученным нами данным, на следующий день после высоких нагрузок футболистам следовало еще больше уменьшить тренировочную нагрузку, что позволило бы работать более эффективно.

Итак, тренировочная нагрузка должна быть достаточно большой и интенсивной, но не чрезмерной. Она не должна приводить к резкому замедлению восстановительных процессов в организме спортсменов.

Далеко не безразлично, когда следует давать повторную нагрузку. Если она начинается раньше окончания полного восстановления, то вместо тренирующего эффекта мы будем иметь хроническое истощение. Наконец, применяя повторную нагрузку в фазе суперкомпенсации, мы получим нужный нам тренирующий эффект, то есть повышение уровня функциональных возможностей.

Поэтому очень важно стараться индивидуализировать планирование нагрузок. Рост тренированности футболистов находится в прямой зависимости от величины тренировочных нагрузок. В случае, если нагрузки будут стандартными, организм приспособится к ним и не будет отвечать дальнейшим повышением своих функциональных возможностей. Из этого следует, что одним из основополагающих принципов спортивной тренировки является постепенное увеличение нагрузок (Романенко А. Н., 1979).

В таблице 3 представлены средние цифровые показатели содержания ядер разной морфологии 11 футболистов до и после домашней игры и на следующий день после отдыха.

Как видно из таблицы, в периоды отдыха у футболистов определяется высокий процент морфологически

Соотношение ядер разной морфологии в буккальных мазках футболистов в период соревновательной деятельности (домашняя игра)

Обследование	Ядра с дисперсным хроматином	Ядра с глыбчатым хроматином	Гетерохроматинизированные ядра	Вакуолизированные ядра	Дегенеративные ядра
В период отдыха	28,0±1,8	43,3±2,5	18,4±1,7	8,1±1,0	4,4±1,0
До игры P1,2	20,3±3,7 <0,05	25,7±1,8 <0,001	17,7±3,5 >0,1	18,7±4,2 <0,01	17,6±4,2 <0,01
После игры P2,3	16,0±1,8 >0,1	20,8±1,8 <0,05	22,4±1,7 >0,1	19,3±4,2 >0,1	24,2±4,2 <0,05
На следующий день P3,4 P1,4	31,3±6,4 <0,01 >0,1	30,1±1,8 <0,01 <0,01	19,3±4,2 >0,1 >0,1	11,3±2,0 <0,05 >0,1	7,4±2,0 <0,01 >0,1

неизменных ядер. Согласно нашим данным, морфология ядер слизистой щеки начинает существенно меняться уже до игры — сказывается эмоциональная нагрузка. Изменения в цитологии мазка перед игрой после перегрузочных тренировок свидетельствовали о крайнем физическом и психическом напряжении. Так, у трех футболистов уже до игры регистрировалась фрагментация ядер, что обычно мы не наблюдали даже после максимальных нагрузок. Доли дегенеративных ядер в 4—5 раз, а вакуолизированных — в 4 раза превышали контрольный уровень. Установлено, что перед соревнованиями возникают сдвиги в морфологическом и функциональном состоянии организма больше, чем перед тренировочными занятиями. Более ответственные соревнования вызывают и более значительные предстартовые изменения, чем менее ответственные. Учитывая, что под влиянием эмоционального напряжения в предстартовый период резко повышается концентрация катехоламинов в организме,

изменения в структуре ядер могут быть в определенной мере связаны с реакцией симпатoadреналовой системы (Виру А. А., 1977; Виру А. А., Кырге П. К, 1983; Вайсфельд И. К. и соавт., 1978; Разумов С. А., 1976). Высокий перегрузочный фон до игры сказался на характере цитологической реакции на нагрузку. Как видно из таблицы 3, после игры по сравнению с предстартовым периодом существенных изменений в содержании трех видов ядер не наблюдалось. После игры доля гетерохроматинизированных и дегенеративных ядер увеличилась, хотя и не столь существенно. Фрагментация ядер определялась уже у семи футболистов. На второй день после отдыха фрагментированные ядра не встречались, существенно уменьшилось содержание вакуолизированных и разрушенных ядер.

Таким образом, цитологическая картина буккального мазка футболистов полностью соответствовала функциональному состоянию организма, и от ее характера

Таблица 4

Влияние нагрузок разной направленности на кариограммы футболистов

Обследование	Ядра с дисперсным хроматином	Ядра с глыбчатым хроматином	Гетерохроматинизированные ядра	Вакуолизированные ядра	Дегенеративные ядра
Группа 1 (бег)					
До нагрузки	22,2±2,7	50,2±2,0	15,2±1,4	9,0±2,7	3,2±0,5
После 1 нагр.	14,6±2,7*	33,0±2,5*	29,8±3,5*	11,6±2,7*	12,2±3,3*
После 2 нагр.	11,0±2,5	25,0±2,5*	34,6±2,4*	14,8±2,7*	15,4±2,7
P1,2	<0,05	<0,01	<0,001	>0,1	<0,001
P1,3	<0,01	<0,001	<0,001	>0,1	<0,001
P2,3	>0,1	<0,05	<0,05	>0,1	>0,1
Группа 2 (удерживание мяча)					
До нагрузки	23,5±2,2	50,5±1,7	16,4±3,0	6,3±1,4	3,0±0,5
После 1 нагр.	15,6±1,9*	48,3±1,3	24,3±2,3*	4,8±1,4	6,7±0,5*
После 2 нагр.	10,2±1,7*	42,7±1,6*	38,2±3,3*	7,6±1,5	10,1±2,1*
P1,2	<0,05	>0,1	<0,05	>0,1	<0,05
P1,3	<0,001	<0,05	<0,001	>0,1	<0,001
P2,3	<0,05	<0,05	<0,01	>0,1	<0,05

Примечание: * – разница достоверна.

в предстартовый период зависело качество игры. При отсутствии резких патологических сдвигов в мазке в предстартовый период игра проходила с максимальной интенсивностью, и, как правило, заканчивалась победой.

Результаты цитологического анализа представлены в таблице 4.

Как видно из таблицы 4, у всех спортсменов после первой нагрузки отмечалась гетерохроматинизация ядер и увеличение доли разрушающихся ядер на фоне снижения процента ядер с дисперсным хроматином, у футболистов группы 1 дополнительно к вышеуказанным изменениям проявлялась вакуолизация ядер и резко выражались дегенеративные сдвиги по сравнению с группой 2.

Согласно нашим данным, реакция на физическую нагрузку была более выражена у футболистов группы 1 (бег). Учитывая, что у них вакуолизация и дегенерация ядер была выражена значительно, можно заключить, что 12-минутный бег требовал большей мобилизации сил, чем удержание мяча в течение того же времени. Следовательно, характер реакций организма зависит не только от величины нагрузки, но и от ее направленности. Нами замечено, что у футболистов обеих групп через 6 минут после нагрузки значительно уменьшается время реакции на свет и на звук (с $194,5 \pm 4,0$ до $178,8 \pm 4,5$ при $P < 0,01$), а критическая частота световых мельканий существенно не менялась (соответственно, $7,5 \pm 0,9$ и $7,9 \pm 0,9$ при $P > 0,1$). Через следующие 6 минут нагрузки эти показатели оставались на прежнем уровне. Полученные данные указывают на то, что цитологические реакции на нагрузку у спортсменов при анализе их функционального состояния являются более информативными, чем другие физиологические показатели.

Таким образом, после физических нагрузок разной интенсивности и направленности у футболистов наблюдаются адаптивные реакции, проявляющиеся в изменении конденсации хроматина.

Как показали ряд исследователей, деконденсация хроматина коррелирует с депрессией генов и проявляется активацией процессов белкового синтеза (Бердышев Г. Г., 1986; Протас А. Ф., 1985; Прокофьева-Бельговская А. А., 1986). Исходя из этого, нами проведено исследование содержания белка в клетках и предпринята попытка сравнительного анализа характера изменения этого показателя на фоне изменений структуры ядер при физической нагрузке.

Как показали наши исследования, в ядрах и цитоплазме буккальных клеток спортсменов-футболистов преобладали кислые белки. Наблюдалась широкая вариабельность по содержанию клеток с кислыми белками, в покое они составляют от 13% до 76%. Высокое содержание кислых белков выявлялось в $8,9 \pm 2,2\%$ клеток. Низкое содержание кислых белков определялось в клетках в $42,8 \pm 6,5\%$ в зоне ядра и в $16,4 \pm 4,2\%$ в зоне цитоплазмы.

Содержание основных белков в клетках также варьировало в широких пределах: количество клеток с высоким их содержанием в ядре колебалось от 1% до 24% ($6,2 \pm 2,7\%$), в цитоплазме — от 0 до 10%, а с малым содержанием — от 1% до 20% ($4,7 \pm 2,3\%$) в ядре и от 0 до 4% — в цитоплазме.

После физических нагрузок резко активизируются процессы синтеза как кислых, так и основных белков, о чем свидетельствует увеличение в 2—3 раза ядер

с высоким содержанием белков (с $6,2 \pm 2,7\%$ до $16,0 \pm 4,3\%$ для основных и с $8,9 \pm 2,2\%$ до $21,7 \pm 3,7\%$ для кислых, $P < 0,01$). При этом увеличения содержания белков в цитоплазме не наблюдается. Под влиянием тренировочных нагрузок в цитоплазме клеток резко нарастает синтез как кислых, так и основных белков ($P < 0,01$), о чем свидетельствует увеличение доли клеток с основными белками в 7 раз, а с кислыми — в 4 раза. Согласно Ф. З. Меерсон (1968), двигательная деятельность активизирует синтез структурных белков клеток, что увеличивает функциональные возможности генетического аппарата клеток, совершенствует пластическое обеспечение и замещение структур при интенсивной деятельности органов. Сравнительный анализ уровней корреляции между видом ядер, содержанием белка в клетках и изменением конденсации ядер продемонстрировал, что эти показатели связаны положительной корреляционной зависимостью ($Z = 0,8$ при $P < 0,01$).

Наряду с изменением конденсации хроматина в ядре при нагрузках высокой интенсивности регистрируется вакуолизация ядер. Эти изменения наряду с накоплением белков в ядре могут свидетельствовать о нарушении процессов выведения продуктов синтеза из ядра.

Таким образом, у спортсменов при максимальных физических нагрузках наряду с изменением общего состояния организма наблюдаются изменения в цитологии буккального мазка, выражающиеся в деконденсации хроматина, вакуолизации и дегенерации ядер и активации белкового синтеза, с преимущественным накоплением белков в ядре. Путем усиленного и целенаправленного синтеза белков организм переходит от срочных адаптивных реакций в долговременную адаптацию (Меерсон Ф. З., 1981).

В восстановительный период доля вакуолизованных ядер уменьшается, а гетерохроматинизированных — нарастает на фоне снижения синтетической активности клеток. Чем выраженнее эта реакция у футболистов в период отдыха, тем эффективнее он работает на последующих тренировках. Высокое содержание дегенеративных ядер после отдыха свидетельствует о перетренировке и указывает на необходимость снижения нагрузок до окончательного восстановления физиологического состояния.

В заключение следует отметить, что использование цитологического анализа позволит не только оценить величину нагрузки спортсмена, но и индивидуализировать нагрузку, что позволит получить более высокие спортивные результаты.

Выводы

1. Эффективной оздоровительной тренировкой следует считать такую тренировку, когда после нагрузки в буккальных клетках регистрируется деконденсация хроматина с активацией синтетических процессов, с последующей конденсацией хроматина в период отдыха.

2. Резко выраженная вакуолизация ядер может быть сигналом перегрузок, а увеличение при этом доли дегенеративных ядер свидетельствуют о неадекватности нагрузки и требует либо уменьшения нагрузки, либо отдыха. При отсутствии изменений в кариограмме после нагрузки следует нагрузку увеличить.

3. По морфологии клеток слизистой щеки можно не только оценить адекватность нагрузки, но и индивидуализировать ее.

Опыт практического применения препаратов ООО «Сибминводы» на базе детского соматического санатория

Иванкова Т. В., Детский санаторий «Березка», г. Таганрог

Препараты для физиотерапии, изготовленные на базе ООО «Сибминводы», применяются в нашем санатории более пяти лет.

Лекарственной основой этих препаратов являются различные природные факторы. Технология изготовления данных препаратов позволяет сохранить биологически активные вещества природных факторов в их нативном виде. Форма их изготовления позволяет проводить бальнеогрязевое лечение в любом физиокабинете. Препараты имеют ряд существенных преимуществ перед традиционно используемыми в физиотерапии фармакопейными препаратами. Они содержат богатый комплекс минеральных солей, органических соединений, микроэлементов, витаминов, ферментов в их природном виде и природных соотношениях друг с другом. Это обеспечивает высокую терапевтическую активность препаратов, комплексное воздействие на организм и, как следствие, лечение ими широкого круга заболеваний. Они естественны для человека, поэтому вызывают в организме нерезкие мягкие компенсаторно-приспособительные реакции. При применении данных препаратов отсутствуют побочные эффекты, не наблюдается аллергии, они обладают устойчивым пролонгированным эффектом (в течение 3–4 месяцев). При применении данных препаратов отсутствует риск передозировки, они просты и удобны в использовании, гигиеничны для пациентов, обладают длительным сроком хранения и не требуют специальных условий хранения.

Лечебный эффект при применении препаратов на основе природных факторов обусловлен воздействием химических и физических факторов.

Химические факторы обусловлены биологической активностью компонентов минеральных вод и лечебных грязей. При воздействии химических факторов в организме происходит улучшение проводимости по нерву, стимуляция холинергической передачи, повышение тонуса скелетных и гладких мышц; регуляция тонуса симпатической и парасимпатической нервной системы; усиление процессов диссимиляции, рассасывающее, противовоспалительное, десенсибилизирующее, антисептическое, противоотечное, биостимулирующее действие.

Лечебное воздействие физических факторов образуется из реакции различных органов и систем на возбуждение чувствительных и двигательных нервов, рецепторов, мышечных волокон.

Таким образом, ответная реакция организма на воздействие данных факторов не является простой суммой их влияний, составляющих единый лечебный комплекс. При воздействии они могут усиливать друг друга, а также действовать самостоятельно.

Ежегодно в санатории получают лечение около 800 детей в возрасте от 4-х до 15 лет с различной патологией: гастроэнтерологическая, нефрологическая,

неврологическая, нарушения опорно-двигательного аппарата, сахарный диабет, часто болеющие дети, бронхиальная астма. Все они получают различные виды физиолечения с данными препаратами.

В зависимости от того, какой природный фактор используется при изготовлении препаратов, их можно разделить на несколько групп.

Первая группа препаратов изготовлена на основе природной подземной экологически чистой воды, которая добывается с глубины 2000 м и по общепринятой классификации лечебных минеральных вод относится к группе «йодобромных». Вода характеризуется низкой минерализацией, кондиционными концентрациями йода и брома, хлоридным натриевым составом и содержанием более 20 элементов таблицы Менделеева, жизненно важных для организма человека. На ее основе изготавливаются две формы препарата: «Полиминеральные салфетки на основе йодобромной воды» и крем «Чажетомский».

Полиминеральные салфетки представляют собой гидрофильные одноразовые салфетки размером 9x11 см. Общая сумма биологически активных компонентов на салфетке — не менее 12 мг. Салфетки содержат ионы натрия, кальция, магния, калия, хлора, брома, йода, бора. С их помощью проводился СМТ-электрофорез детям с хроническим гастритом, гастродуоденитом, функциональным расстройством желчного пузыря, запором, вегето-сосудистой дистонией, бронхиальной астмой. Процедуры проводились ежедневно, курс лечения включал 8–10 процедур. Область наложения электродов определялась диагнозом.

Крем «Чажетомский» мазеподобной консистенции обладает выраженными терапевтическими эффектами (рассасывающий, противовоспалительный, десенсибилизирующий, анальгезирующий), повышает неспецифическую резистентность и иммунологическую реактивность, стимулирует адаптационно-трофические функции органов и систем. Крем использовался для ультрафонофореза у детей с заболеваниями лор-органов (тонзиллит, фарингит, аденоидит, риносинусит). Процедуры проводились ежедневно, режим импульсный.

Опыт использования препаратов на основе йодобромной минеральной воды и анализ клинических и параклинических данных показали их высокую терапевтическую эффективность.

Вторая группа препаратов изготавливается на основе «отжима» иловой сульфидной грязи, обогащенной минеральными солями (хлориды кальция и натрия, сульфаты и гидрокарбонаты натрия, сульфат магния), широким комплексом микроэлементов (медь, цинк, кобальт, фосфор, ванадий и др.), органическими веществами (аминокислоты, гуминовые кислоты, высокополярные липиды и др.). На основе этого природного фактора изготавливаются органоминеральные

салфетки «Соленое озеро» и крем «Соленое озеро». Препараты, изготовленные на основе «отжима» иловой сульфидной грязи, обладают выраженным обезболяющим, противовоспалительным, рассасывающим действием.

Органоминеральные салфетки «Соленое озеро» представляют собой гидрофильные одноразовые салфетки размером 9x11 см, общее количество биологически активных веществ на салфетке — не менее 12 мг. С их помощью проводился СМТ-электрофорез детям с хроническими гастритами, гастродуоденитами, функциональными расстройствами желчного пузыря, запорами, хроническими колитами. Процедуры проводились ежедневно, курс лечения включал 8–10 процедур.

При двухполюсном электрофорезе препаратов из грязи происходит большее проникновение биологически активных веществ, чем во время грязевых аппликаций. В процессе электрофореза не происходит разрушения органических веществ, присутствующих в грязи.

Опыт использования препаратов на основе «отжима» иловой сульфидной грязи, анализ клинических и параклинических данных также показали их высокую терапевтическую эффективность.

Крем «Соленое озеро» — химические компоненты его находятся в таких биологических количествах и соотношениях, какие существуют в природных условиях. Удачно подобрана консистенция, отсутствуют раздражающие свойства и запах, маслянистость без быстрого впитывания. Крем «Соленое озеро» применяется для проведения лечебного массажа, методика которого выбирается с учетом возраста, индивидуального состояния ребенка и диагноза. После проведения процедуры массажа крем должен оставаться на теле пациента на 4–6 часов, так как его действие продолжается после окончания процедуры за счет образования на коже «солевого плаща». В процессе использования крема в санатории не выявлено ни одного случая кожного раздражения, аллергических реакций.

Третья группа препаратов изготавливается на основе сапропелевых грязей пресноводных озер, которые представляют собой сложный органоминеральный комплекс разнообразных химических соединений, как сохранившихся в исходной биомассе, так и вновь образовавшихся в процессе биохимической трансформации органического вещества — гуминовых веществ, витаминов, ферментов, свободных аминокислот. Сапропелевые грязи, обладая уникальным составом, эффективно воздействуют на функции всего организма, так как органические вещества проникают через кожу и циркулируют в крови. В них содержатся все необходимые кислоты, углеводы, каротиноиды, хлорофилл, антиоксиданты. Уникальная технология приготовления лечебной сапропелевой грязи позволяет повысить содержание биологически активных веществ (в частности, высокополярных липидов, которым в последнее время отводится большая роль в лечебном действии природных грязей) путем высвобождения их из сложных комплексов, а также исключает преобразование исходных органических и неорганических компонентов. На основе этого природного фактора

выпускается аппликатор «Пелоид», преимуществом которого является удобство использования для медперсонала и отсутствие необходимости в организации грязевого хозяйства.

Аппликатор «Пелоид» представляет собой грязевую пластинку размером 9x11 см, используется в санатории для гальваногрязелечения (электрофорез) у детей с остеохондрозом, заболеваниями верхних дыхательных путей, хроническим пиелонефритом и циститом в стадии ремиссии. Перед проведением процедур аппликатор «Пелоид» помещают в воду на 30–60 секунд при температуре 40–42°C. Процедуры проводились ежедневно, курсом по 8–10 процедур, на одну процедуру используется две пластинки, ввод биполярный.

Форма выпуска аппликатора позволяет использовать не только химический состав природной лечебной грязи, но и ее теплоудерживающую способность.

Опыт использования аппликатора показал, что лечебный эффект более выражен и устойчив при его применении, чем при использовании нативной грязи.

Из средств для ингаляций в санатории применяется «Тонус + П», в состав которого входят экстракт ламинарии, пихты, солодки, экстракт лечебных грязей двух типов (сульфидная иловая грязь и пресноводная сапропель), активированный минеральный комплекс. Средство «Тонус + П» обладает ярко выраженным противовоспалительным и иммуномодулирующим эффектом, резорбтивным, сосудорасширяющим, успокаивающим, муколитическим и бронхолитическим действием; используется у детей с заболеваниями верхних дыхательных путей, у часто болеющих детей в виде тепловлажной ингаляции ультразвуковой аппаратурой в концентрации раствора 0,1%, время процедуры — 10–12 минут, курс лечения — 12–15 процедур.

При применении данного средства не было выявлено ни одного случая аллергических реакций, поэтому оно может назначаться детям с повышенной чувствительностью к препаратам, вызывающим приступы бронхиальной астмы. Из объективного осмотра: уменьшалась гиперемия зева, размер небных миндалин, дыхание становилось менее жестким.

Таким образом, применение препаратов для физиотерапии, созданных на базе ООО «Сибминводы», занимает важное место в лечении детей в нашем санатории. Медработникам санатория понравилось работать с данными препаратами, и мы надеемся на дальнейшее сотрудничество.

Список литературы

1. Шинкаренко А. Л., Миленина Н. Г. Органические вещества лечебных грязей и их роль в механизме действия на организм. — Пятигорск, 1973.
2. Шустов А. П. Экстракты иловой сульфидной грязи и их лечебное применение. — Томск, 1996.
3. Вульфсон Н. З. Иодобромные воды и их лечебное применение. — М, 1973.
4. Оржешковский В. В. Клиническая физиотерапия. — Киев, 1984.



ОАО Елатомский приборный завод

КОМПЛЕКСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕДУЧРЕЖДЕНИЙ



TUV NORD
EN ISO 13485:2003
№1964/02



- *Стационарная и портативная медицинская техника;*
- *Ультразвуковое оборудование для предстерилизационной очистки;*
- *Емкости для дезинфекции;*
- *Изделия медицинского назначения;*
- *Медицинская мебель;*
- *Расходные материалы.*

391351, Рязанская область, г. Елатьма, ул. Янина, 25
Тел./факс: (49131) 5-01-11, 3-38-16, 89209599848,
e-mail: ivturchak@yandex.ru, www.elamed.com

Представительства в регионах:

Ставропольский край: ООО «Флорес» (8652) 94-01-00, ВИАРИК (87935) 3-74-78,
ИП Скрипка Е.А. 89283211739

КЧР: ИП Халилова Е.Ю. (8782) 26-73-67

Краснодарский край: ООО «Мл Трейд» (861) 274-34-54

Ростовская область: ООО «Полимед-Юг» (863) 220-38-85, ООО «МедТорг» (863) 255-22-22

Астраханская область: ООО «Медтехторг» (8512) 37-06-27, ООО «Медлад» (8512) 34-62-82

Магнитотерапия аппаратом «Полимаг-01» в комплексном лечении артериальной гипертензии

Бяловский Ю. Ю., д.м.н., профессор; Кедрова Л. Л., зав. терапевтическим отделением ОКБ, г. Рязань

Хорошо известно, что артериальная гипертензия (АГ) представляет собой одно из наиболее широко распространенных сердечно-сосудистых заболеваний. АГ страдает каждый пятый житель нашей планеты, а в России, по некоторым данным, каждый третий. Последствия АГ уносят больше жизней, чем СПИД, раковые заболевания и туберкулез, вместе взятые.

Как и любое хроническое заболевание, АГ поддается коррекции лишь при условии постоянной и грамотной терапии, а также требует от больного осознанного изменения образа жизни. На сегодня основу терапии АГ составляет медикаментозное лечение. Однако парадокс прежде всего состоит в том, что в России большинство населения не может пользоваться современными достижениями лекарственной терапии, так как в лекарствах больше всего нуждаются те, кто менее всех способен заработать деньги для их приобретения. Конечно, существуют социальные программы и системы страхования, но и они, к сожалению, не решают проблемы. Таким образом, вряд ли может быть оспорено заключение: хорошие лекарства для лечения АГ слишком дороги и малодоступны.

Другое обстоятельство, омрачающее триумфальное шествие лекарственной терапии, — это постоянно развивающиеся побочные эффекты. Эти и другие многочисленные проблемы, сопровождающие медикаментозную терапию, стимулируют медицину на разработку альтернативных методов лечения. Речь идет не о голодании, сыроедении, уринотерапии, знахарстве и других подобных методах, пользующихся определенной популярностью в обывательской среде, а о применении в лечебных целях физических факторов, в частности, электромагнитного излучения.

С октября 2006 года на базе терапевтического отделения ОКБ г. Рязани коллективом врачей и ученых проводится исследование по комплексному лечению больных АГ I и II стадии, в котором наряду с медикаментозным лечением применяется магнитотерапия аппаратом «Полимаг-01» производства Елатомского приборного завода. В настоящее время обработаны первые промежуточные результаты.

Под наблюдением находилось 59 больных, которые были условно разделены на 2 группы. В 1-ю группу (основную) вошли 33 пациента, в комплексном лечении которых наряду с медикаментозным лечением использовалась магнитотерапия. Во 2-ю группу (контрольную) вошли 26 пациентов, получавших только препараты, снижающие кровяное давление.

Длительность заболевания АГ в обеих группах колебалась от 2 до 20 лет. Кроме того, у ряда пациентов имелась следующая сопутствующая патология: ожирение II-IV ст., шейный остеохондроз, сахарный диабет 2 типа.

В лечении АГ были использованы различные комбинации препаратов, снижающих давление: ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, β -адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов, мочегонные средства.

В комплексном лечении пациентов 1-й группы, кроме медикаментозной терапии, был использован магнитотерапевтический аппарат «Полимаг-01», предназначенный для лечения низкочастотным, низкоинтенсивным импульсным магнитным полем больных многими острыми и хроническими заболеваниями, в том числе заболеваниями сердечно-сосудистой системы. При лечении больных с АГ I и II стадии была использована методика «бегущего» магнитного поля с частотой импульсов 90—100 Гц, интенсивностью магнитной индукции 10—20 мТл, продолжительность воздействия составляла 15—20 минут. Первый основной излучатель располагался на задней поверхности шеи, шейно-грудном отделе позвоночника, воротниковой зоне, второй излучатель накладывался на область надпочечников. Курс лечения включал 10 ежедневных процедур.

Эффективность лечения оценивалась по динамике АД, количеству применяемых гипотензивных лекарственных средств, влиянию терапии на сопутствующую патологию (шейный остеохондроз).

В результате лечения состояние больных значительно улучшилось, исчезли слабость, утомляемость, уменьшились или прекратились головные боли. У больных основной группы, страдавших и остеохондрозом позвоночника, прекратились боли в шейном отделе позвоночника и головокружения.

Был проведен анализ динамики систолического артериального давления (САД) и диастолического артериального давления (ДАД) у пациентов обеих групп при поступлении, в середине 10-дневного курса магнитотерапии для основной группы (а для контрольной группы в соответствующие этому сроки) и при выписке.

На фоне применения магнитотерапии в комплексном лечении достижение целевого артериального давления происходит в более ранние сроки (для САД и ДАД в середине госпитализации $p < 0,001$), а у пациентов 2-й группы снижение САД и ДАД менее выражено в середине госпитализации ($p < 0,02$ и $p < 0,05$ соответственно). Обращает на себя внимание, что на фоне магнитотерапии в основной группе у 24 человек (72,7%) использована двухкомпонентная схема антигипертензивной терапии, в то время как во 2-й группе таких пациентов только 7 человек, а преобладали больные с использованием трехкомпонентной схемы фармакотерапии — 13 человек (50%). Следует отметить, что на фоне применения магнитотерапии в комплексном лечении 1-й группы у 6 пациентов удалось снизить дозу гипотензивных препаратов на 50%, чего не было отмечено в контрольной группе.

Таким образом, на основании полученных результатов можно сделать заключение:

- При воздействии «бегущего» магнитного поля на воротниковую зону происходит расширение сосудов в зоне воздействия и рефлекторно во внутренних органах грудной клетки и головном мозге, снижается их периферическое сопротивление, что приводит к снижению артериального давления.

- Сочетанная терапия в виде магнитотерапии «бегущим» полем и лекарственных средств, снижающих артериальное давление, позволяет получить суммарный эффект в снижении уровня артериального давления, сократить дозы и количество применяемых лекарственных препаратов.
- Магнитотерапия «бегущим полем» в лечении больных АГ благоприятно влияет на проявления сопутствующего остеохондроза шейного отдела позвоночника.
- В условиях ФТО лечебно-профилактических учреждений аппарат «Полимаг-01» можно рекомендовать для терапии «бегущим» импульсным магнитным полем, как части комплексного лечения больных АГ.

И в заключение хочется сказать несколько слов о самом аппарате «Полимаг-01». Аппарат не имеет аналогов с точки зрения своей конструкции, дающей возможность как общей, так и локальной магнитотерапии, а также имеет неоспоримые преимущества перед аналогами по техническим характеристикам. Заключаются они в следующем: «Полимаг-01» занимает мало места, не требует заземления, благодаря наличию колес без усилий перемещается из одного помещения в другое, дает возможность одновременного лечения двух пациентов (с одинаковыми нозологиями), доступен по стоимости. Наряду с этим, по своим функциональным возможностям в лечебном процессе «Полимаг-01» практически не уступает современным крупногабаритным установкам.

Тенотен в лечении тревожно-депрессивных расстройств у больных с дисциркуляторной энцефалопатией II-III стадии

Тринитатский Ю. В., д.м.н., профессор; Сычева Т. В.; Гладких Л. М.;
Мелик-Степанова К. Э., к.м.н.; ГУЗ «РОКБ», г. Ростов-на-Дону

Цель исследования

Оценка клинической эффективности и переносимости препарата тенотен в лечении тревожно-депрессивных расстройств у пациентов с хронической сосудистой церебральной патологией.

Актуальность исследования

Проблема распространенности тревожно-депрессивных расстройств у больных дисциркуляторной энцефалопатией с каждым годом становится все более актуальной. Это обусловлено как непосредственным увеличением числа больных, страдающих дисциркуляторной энцефалопатией на фоне артериальной гипертензии и церебрального атеросклероза, так и ростом распространенности нервно-психических расстройств в данной популяционной группе. Так, по данным литературы, тревожно-депрессивные расстройства наблюдаются в 30–71% случаев сосудистой деменции, у 30–44% пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения в анамнезе и в 73% впервые возникают в пожилом возрасте одновременно с когнитивными проблемами, что позволяет расценивать их как проявление дисциркуляторной энцефалопатии. Кроме того, у больных с хронической цереброваскулярной патологией подобная симптоматика имеет стертую форму и скрывается за соматическими проявлениями — нарушением сна,

аппетита, повышенной утомляемостью, а пациенты пожилого возраста с сосудистой депрессией часто отрицают такую характерную черту как сниженное настроение. Таким образом, возникает необходимость тщательной оценки состояния эмоционально-личностной сферы и подбора медикаментозной терапии легких и умеренных тревожно-депрессивных расстройств больных с хронической цереброваскулярной патологией.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе неврологического отделения ГУЗ «РОКБ». Для купирования тревожно-депрессивных расстройств использовался препарат тенотен, представляющий собой сверхмалые дозы очищенных антител к белку S100, действие которого осуществляется через ГАМК-системы. Методом случайной выборки из больных дисциркуляторной энцефалопатией II-III стадии с тревожно-депрессивными расстройствами было сформировано 2 группы по 20 человек: контрольная и основная.

Наличие хронической цереброваскулярной патологии подтверждалось данными неврологического осмотра, нейровизуализации (СКТ или МРТ головного мозга), ультразвукового исследования магистральных артерий головы и шеи, результатами осмотра глазного дна. Для оценки тревожно-депрессивных расстройств использовались

Таблица 1

Показатели выраженности депрессии согласно шкале CES-D

	Основная группа		Контрольная группа	
	1-й день	14-й день	1-й день	14-й день
Минимальный показатель	20	7	20	17
Максимальный показатель	33	25	28	28
Среднее значение	25,2	17,2 (p<0,05)	23,10	21,95 (p>0,1)

шкалы оценки выраженности депрессии CES-D, депрессии Гамильтона, тревоги Гамильтона, а также выраженности депрессии Монтгомери-Асберг (MADRS).

Пациенты контрольной группы получали базисную терапию: гипотензивные, ноотропные, нейрометаболические препараты, антиагреганты, статины. Основная группа больных помимо базисной терапии получала тентен по 2 таб. 3 раза в день в течение 14 дней.

На 1 и 14 день терапии проводилась оценка выраженности тревожно-депрессивных расстройств по вышеперечисленным шкалам.

Результаты исследования

20 больных, составивших основную группу, прошли двухнедельный курс терапии препаратом «Тентен», вышедших из исследования не было.

При обследовании в первый день лечения в основной группе суммарный балл по шкале тревоги Гамильтона колебался от 14 до 26 баллов, что соответствовало наличию симптомов тревоги, среднее значение составило 19,8 балла. В контрольной группе этот же показатель колебался от 15 до 27 баллов (в среднем 19,15 балла). Через 2 недели лечения данный показатель снизился в основной группе до 9,3 балла (колебания от 5 до 13 баллов), в контрольной группе — до 18,6 балла (колебания 13—28 баллов). Таким образом, в основной группе отмечалось достоверное снижение ($p < 0,05$) показателей шкалы тревоги Гамильтона на 53%. В контрольной группе снижения показателей тревоги не зарегистрировано (2,8%) (рис. 1).

Показатели по шкале депрессии Гамильтона, представляющей собой один из наиболее широко используемых в клинике аффективной патологии инструментов, в основной группе колебались от 17 до 28 баллов (в среднем 20,3 балла); в контрольной группе этот показатель в начале лечения составлял 17—26 баллов (в среднем 21,45 балла). Таким образом, исходные показатели в обеих группах соответствовали малому и большому депрессивному эпизоду. На фоне терапии тентеном данный показатель снизился в основной группе до 3—13 баллов (в среднем 8,95 балла), в контрольной группе он же составил 17—26 баллов (в среднем 19,10 балла) (рис. 2).

Показатели шкалы выраженности депрессии CES-D также подтверждают эффективность применения тентена при лечении депрессии у больных с хронической цереброваскулярной патологией (табл. 1, рис. 3).

В результате оценки показателей шкалы выраженности депрессии Монтгомери — Асберг (MADRS), которая наряду со шкалой депрессии Гамильтона принадлежит к числу стандартизированных объективных клинических инструментов, также были получены более значительные положительные результаты в динамике симптомов депрессии в основной группе по сравнению с результатами контроля. В основной группе показатели в начале лечения составляли в среднем 27,5 балла (колебания 16—34 балла), на 14-й день — 17,8 балла (колебания 11—25 баллов). Таким образом, исходные данные шкалы MADRS соответствуют наличию в обеих группах больных малого и большого депрессивного эпизода. В контрольной группе исходный средний балл шкалы составлял 26,6 (колебания 22—35 балла), а на 14-й день — 23,95 балла (колебания от 18 до 32 баллов). Таким образом, в основной группе среднее значение шкалы снизилось на 35,2%,

Рис. 1. Динамика показателей симптомов тревоги по шкале Гамильтона в динамике лечения

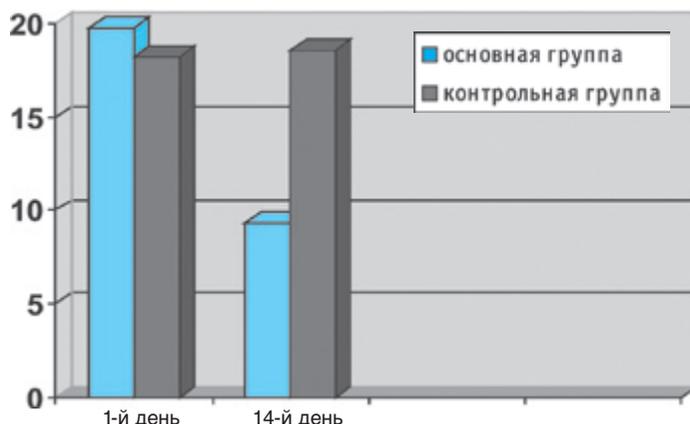


Рис. 2. Динамика показателей симптомов депрессии по шкале Гамильтона

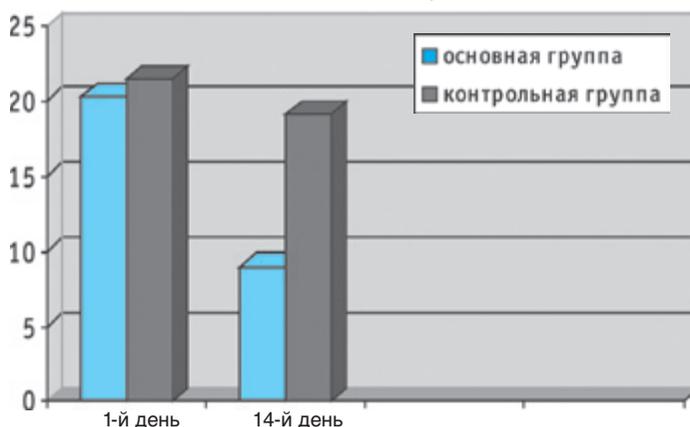


Рис. 3. Динамика показателей шкалы депрессии CES-D

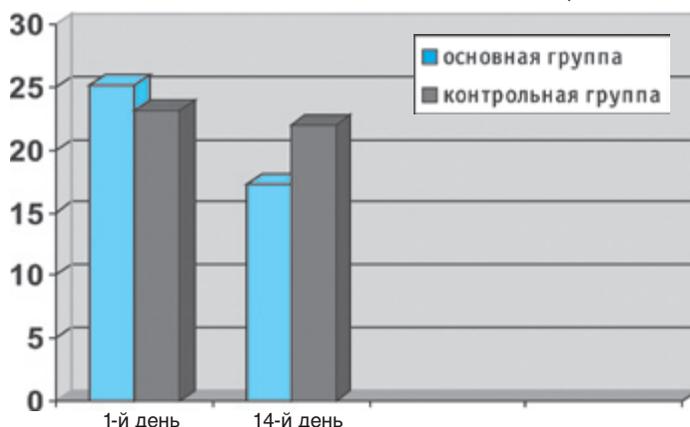
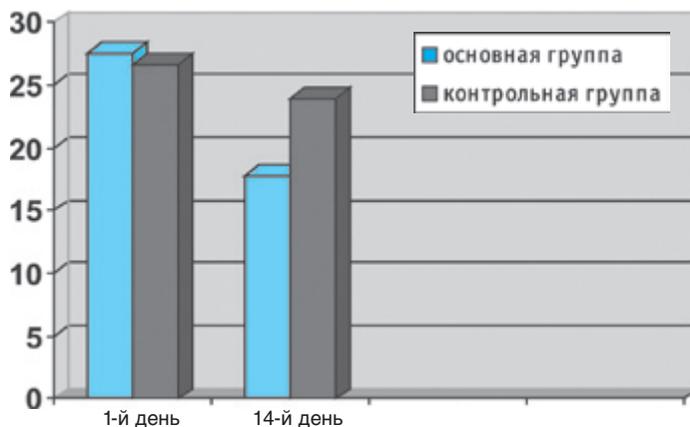


Рис. 4. Динамика показателей шкалы MADRS



в контрольной группе снижение показателя значительно менее значимо (9,96%) (рис. 4).

За время проведения исследования объявленных побочных эффектов препарата тенотен (аллергические реакции, изжога, сухость во рту, метеоризм, потливость) зарегистрировано не было. Кроме того, препарат не вызвал ортостатической гипотензии или, напротив, повышенный артериального давления, что очень значимо для больных с хронической цереброваскулярной патологией.

Выводы

Проведенное исследование указывает на клиническую эффективность препарата тенотен у больных с хронической цереброваскулярной патологией, страдающих легкими и умеренными тревожно-депрессивными расстройствами. После 2 недель лечения выявлено отчетливое анксиолитическое и антидепрессивное действие препарата у больных с различным уровнем тревоги и депрессии. Обращает на себя внимание хорошая переносимость тенотена, побочных явлений использования препарата за время исследования не отмечалось.

Таким образом, тенотен может быть рекомендован для применения в терапевтической и неврологической практике в комплексной терапии тревожно-депрессивных состояний у больных с хронической цереброваскулярной патологией.

Литература

1. Амосов М. Л., Салеев Р. А., Зарубина Е. В., Маркова Т. В. Применение препарата тенотен при лечении

эмоциональных расстройств с преходящими нарушениями мозгового кровообращения // Росс. психиатрический журнал. — 2008. — №3. — С. 86—89.

2. Белова А. Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии: Руководство для врачей и научных работников. — М, 2004. — 432 с.

3. Доронин Б. М., Грибачева И. А., Муляров Д. Ф., Доронин В. Б. Психологическая составляющая качества жизни у больных дисциркуляторной энцефалопатией I-II степени при лечении препаратом тенотен // Науч.-практич. журнал Доктор.Ру. — 2008. — №3. — С. 1—4.

4. Козловский В. П. От патогенеза тревоги к применению анксиолитиков // Психиатрия и психофармакотерапия. — 2002. — Т. 4. — №2. — С. 51—54.

5. Сергеева С. А. Тенотен: новое в терапии тревоги у больных с соматическими заболеваниями // Поликлиника. — 2006. — №2. — С. 88—89.

6. Вознесенская Т. Г. Депрессия при цереброваскулярных заболеваниях // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. — 2009. — №2. — С. 9—12.

7. Kimura M., Robinson R.G., Koisier T. Treatment of cognitive impairment after poststroke depression // Stroke. — 200. — Vol. 31. — P. 1482—1486.

8. Revicki D.A., Leidy N.K., Howland L. Evaluating the psychometric characteristics of the Psychological General Well Being Index with a new response scale // Quality of life research. — 1996. — 5. — P. 419—425.

Проблемы внедрения и применения современных антипсихотических средств

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

Из всего спектра психозов проблема шизофрении занимает особое место. В современной медицине нет более стигматизированного, стигматизирующего и дорогостоящего заболевания. На сегодняшний день оно выявляется примерно у 1% населения Земли. Человек может существовать исключительно в социуме, по крайней мере, в микросоциуме — семье. В связи с этим проблема курабельности шизофрении крайне актуальна не только для самих пациентов, но также и для окружения — родственников, медицинских и социальных работников, фармацевтов и т. д. Таким образом, вопросы лечения шизофрении являются сферой жизненно важных интересов примерно для 3—3,5% населения нашей планеты.

От выбора стратегии и расстановки приоритетов в этих вопросах зависит не только психическое благополучие страдающих людей, но и оборот гигантских денежных средств, достигающий десятков миллиардов долларов в год в рамках экономик отдельных государств.

Главной тенденцией в терапии шизофрении последних 15—18 лет является постепенный отказ от биологических методов (например, инсулино-коматозной терапии) и исключительный приоритет антипсихотиков (нейролептиков) на этапах стационарной и амбулаторной помощи.

В основе клинического эффекта всех нейролептиков лежит их способность блокировать допаминовые рецепторы на уровне синапса нейронов. В случае классических — типичных — антипсихотиков блокада допаминовых рецепторов преимущественно второго типа возникает как в мезолимбических отделах головного мозга, с чем связывают собственно антипсихотическое действие этих веществ, так и в нигростриальной области, что проявляется появлением экстрапирамидных неврологических нарушений, так называемого вторичного (симптоматического) лекарственного паркинсонизма. Однако антипсихотическое действие касается в первую очередь добавочных симптомов шизофрении — бреда и галлюцинаций. На главные симптомы этого психоза, прежде всего, эмоционально-волевой дефект (негативную симптоматику), эта группа лекарств влияния не оказывает или даже может усугублять клинику.

В связи с вышеизложенным, возникла потребность в создании атипичных антипсихотиков (АА) — препаратов, влияющих на продуктивную и негативную шизофреническую симптоматику и обладающих улучшенным неврологическим профилем переносимости (т.е. без экстрапирамидных побочных эффектов). Именно эта группа

препаратов на сегодняшний день является наиболее современной и приоритетной.

С 80-х годов прошлого века в России появился клозапин — дженерик которого под торговым названием азалептин на сегодняшний день является единственным атипичным антипсихотиком, выпускаемым отечественной фармацевтической промышленностью. В середине 90-х годов была попытка продвижения на российский рынок двух АА — оланзапина (зипрексы) и рисперидона (рисполепта). С 2001 года они стали достаточно широко внедрены в практическом здравоохранении. На сегодняшний день ежегодно на рынке нейролептиков западные фармацевтические фирмы выпускают один-два новых представителя этого класса лекарств.

Накопленный опыт применения АА позволил выявить определенные проблемы, с которыми ранее врачи-психиатры сталкивались редко и которые правомочно рассматривать не как достоинства или недостатки отдельных препаратов, а как концептуально-методологические для современного уровня развития медицины.

Пожалуй, самой важной из них является понимание того, что мы лечим. Как ни покажется странным, но за последнее десятилетие произошло размывание ментальной модели шизофрении. Так, по наиболее популярному в западных странах определению американского патопсихолога Нэнси Андреасен, «шизофрения — это «клинический синдром», «совокупность психических и поведенческих феноменов» (цит. по Джонс П. Б., Бакли П. Ф., 2008). С этим мнением солидарны ведущие американские психиатры R.W. Buchanan, W.T. Carpenter (2000). Не будем вдаваться в дискуссию об обоснованности ревизионизма классической европейской, прежде всего немецко-русской, модели понимания шизофрении как нозологической единицы (диагноза) из группы эндогенных психических заболеваний.

Важно здесь другое. На основании этой достаточно спорной концепции всему мировому психиатрическому сообществу при продвижении АА был навязан инструмент оценки эффективности терапии психозов в виде психометрических шкал, который затем экстраполировали для оценки тяжести самой болезни. Наиболее демонстративным примером может служить чрезмерное внедрение таких методик как Шкала общего клинического впечатления и Шкала позитивных и негативных симптомов. Подшкала негативных симптомов вообще противоречит классическому пониманию шизофренического дефекта и реально применима для оценки остаточных или вторичных продуктивных психопатологических феноменов. Однако на сегодняшний день ни в России, ни в других странах нет ни одной серьезной научной работы, где главным диагностическим инструментом не фигурировали бы эти шкалы. Практический вывод такого подхода заключается как раз в том, что шизофрения рассматривается как бесконечно текущий синдром, в рамках которого симптоматика может как-то флюктуировать. Раз так, то модель лечения шизофрении — это подбор терапии психического состояния

(психического статуса) на момент обследования, которую надо оставить на долгое либо бесконечно долгое время. С разной степенью обоснованности такие модели курации пациентов пропагандируются в рамках образовательных программ, включаются в разного рода алгоритмы и стандарты оказания помощи.

Организационным проявлением такой модели является определенная преемственность — достаточно короткий этап купирующей терапии в клиниках первого психотического эпизода в условиях стационара с последующим монотонным поддерживающим лечением в рамках амбулаторно-поликлинической службы. Именно такой алгоритм описан в установочных лекциях и инструкциях практически ко всем АА. При этом для большинства АА существуют достаточно узкие коридоры рекомендованного изменения доз, особенно на этапе поддерживающей терапии.

Наряду с достаточно выигрышными моментами такого теоретического и практического подхода, здесь сокрыто определенное лукавство. Западные компании используют в сравнительных клинических исследованиях исключительно выигрышные для своих препаратов психометрические тесты, которые не раскрывают всю полноту и глубину психопатологических проявлений. Сам принцип включения пациентов в группы респондеров и оценка препаратов как эффективных допускает сохранение до 50—60% симптоматики в течение месячной терапии. То есть происходит не становление ремиссии, а некоторая редукция активной психопатологической симптоматики с сохранением ядра болезненных психических переживаний. Сама активная стадия терапии затягивается на месяцы. Происходит отказ от принципа «обрывающей» терапии. Возникает некое «подвешенное» состояние — «болезнь есть, а психоза нет». Такая динамика приводит к патоморфозу острых рекуррентных, фазоподобных и шубообразных вариантов течения эндогенных психозов в континуальные или прогрессивные — формируется вечный потребитель определенного фармацевтического продукта.

Стратегия предпочтения АА — препаратов с более слабыми инцизивными (обрывающими психоз) свойствами — во многом направлена на уменьшение проявлений собственно нейролепсии. Все АА позиционируются как лекарства с отсутствием экстрапирамидных, когнитивных побочных эффектов, улучшающие социальное функционирование, то есть идет перенос акцентов с узко психиатрического на психолого-социальный вектор медицинской помощи.

Выполнение этой новой задачи ложится на врачей. Даже в относительно развитых странах, не говоря уже о развитых, нагрузка на психиатра меньше отечественной в разы. Кроме того, там существует гораздо более развитый институт клинических психологов, квалифицированных психиатрических медсестер и социальных работников, во многом выполняющих и диагностическую и терапевтическую работу.

Однако в нашей стране в практическом здравоохранении неизвестны даже инструменты оценки

и объективизации ни когнитивного дефицита, ни тяжести паркинсонизма. Существуют попытки на уровне отдельных энтузиастов объективизировать социальную адаптацию с помощью определенных шкал (например, QLS).

В России лечащий врач осуществляет всю полноту диагностических и терапевтических мероприятий и несет за это зачастую избыточную меру ответственности. Кроме того, в нашей стране не существует ни одного отчетного показателя качества проведенного лечения. Поэтому попытки внедрения новых диагностических психолого-неврологических методик воспринимаются как новая дополнительная неоплачиваемая нагрузка.

Вышеизложенное приводит к тому, что западная смена парадигмы в подходах лечения шизофрении противоречит отечественной ментальной модели оказания помощи. Работа с самыми высокотехнологичными психотропными препаратами превращается в гротеск. Показательны в этом отношении алгоритмы назначений азалептина, как наиболее известного в России и недорогого базового АА.

С 2004 года автором либо самостоятельно, либо с помощью коллег было проанализировано более 60 клинических случаев ведения пациентов, страдающих шизофренией, на азалептине из разных регионов России. Ни в одном случае не отмечали доброкачественной (полноценной) ремиссии. Ни в одном случае не было отсутствия нейролепсии или метаболических осложнений, в том числе зарегистрировано три впервые выявленных случая диабета 2 типа. В подавляющем большинстве случаев этот АА назначался на протяжении ряда лет в дозе 100 мг/сут. или менее, преимущественно вечером как второй или третий нейролептик, чаще в сочетании с галоперидолом или трифтазином. При этом использовался выраженный именно седативный эффект азалептина. Недостаток такого подхода как раз и состоит в том, что седативные свойства любого АА — есть их побочный эффект, то есть препарат применяли по одному из ведущих противопоказаний. Доза азалептина 100 мг никогда не может обладать инцизивным, не может обладать антинегативным и обладает слабым антипродуктивным эффектами. Сочетание с традиционными нейролептиками, особенно с галоперидолом, усиливает так называемую вторично негативную симптоматику, прежде всего за счет нарастания аффективной составляющей. Такие монотонные многолетние нейролептические «бутерброды», бессмысленные с точки зрения действия на синаптические рецепторы, клинически неоправданные, и приводили как раз к нарастанию когнитивного дефицита, что зачастую трактовалось как нарастание шизофренического дефекта и пациенты вместо социальной адаптации еще более инвалидизировались. При этом возникала ятрогенная псевдорезистентность. Попытки изменить такие схемы наталкивались на явное или скрытое сопротивление некоторых пациентов, родственников и врачей, поскольку отмена азалептина временно ухудшала сон, меняла аффективный фон, необходимо было применять дорогостоящие

противорезистентные мероприятия. Однако в психиатрическом сообществе бытует и имеет многочисленных сторонников точка зрения на азалептин как «народный атипик», прежде всего из-за его дешевизны и включения в разные системы льготной выписки лекарств.

Существует еще одна важная мотивация к назначению АА западными психиатрами, которая в России пока еще не так актуальна. Назначением АА в условиях социально защищенного и ханженски «политкорректного» общества врач старается, прежде всего, обезопасить себя. Рекомендую препарат с широким клиническим спектром действия, можно подстраховаться от недостаточного уровня диагностики и пропущенного нюанса заболевания. Используя «универсальные» оценочные шкалы, можно показать высокий уровень респондеров и хороший эффект лечения и заслужить высокий имидж среди коллег. Выписывая лекарство с указанным в инструкции низким уровнем побочных эффектов и соблюдая условно «оптимальный» диапазон доз и экспозиции, можно защититься от возможных претензий страховых компаний и медицинских адвокатов.

На последнем преимуществе — низком уровне побочных эффектов — хотелось бы остановиться подробнее. Особый интерес к этой проблеме обусловлен противоречивыми литературными данными о способности АА вызывать экстрапирамидные симптомы (Gebhardt S., Hartling F., Hanke M., 2006; Nasrallah H.A., Mulvihill T., 2002; Guzey C., Scordo M., 2007; Мосолов С. Н., 1996; Малин Д. И., Козырев В. В., Равилов Р. С., 2001; Дмитриев М. Н., 2006). Такая способность чаще всего оценивается в отношении одного АА в сравнении с типичным нейролептиком, как правило, галоперидолом. С нашей точки зрения, такие исследования не совсем корректны, поскольку само химическое строение лекарств предопределяет преимущества АА.

Нам не удалось найти опубликованных литературных данных о сравнительном анализе линейки наиболее известных АА по их способности вызывать экстрапирамидные побочные эффекты между собой, и где проводился бы анализ клинических вариантов экстрапирамидного синдрома (ЭПС). Данное обстоятельство заставило провести собственное изучение этого вопроса. Совместно с Приходько П. А. и Работой Т. Н. в 2008—2009 годах мы исследовали 49 человек, страдающих шизофренией и принимающих один из АА в качестве базовой монотерапии. Для верификации и количественной оценки тяжести клинических вариантов ЭПС применили шкалы, позволяющие дифференцировать паркинсонизм, акатизию, острую дистонию, позднюю дистонию и дискинезии (Шкала Симпсона-Ангуса для оценки экстрапирамидных побочных эффектов SAS; Шкала лекарственно-вызванной акатизии Бернса BAS; Шкала оценки экстрапирамидных симптомов ESRS). Сравнились показатели при курсовом месячном лечении амисулпридом (n=12); кветиапином (n=8); рисперидоном (n=9); палиперидоном (n=4); оланзапином (n=6); арипипразолом (n=10). Препараты назначались в малых и средних терапевтических дозах.

Какие-либо проявления ЭПС отсутствовали лишь у 10,2% пациентов данной выборки. У 71,4% симптомы ЭПС были субъективно не значимы и регистрировались при целенаправленном исследовании. У 18,4% симптомы были субъективно значимы и высказывались в виде спонтанных жалоб. Пациентам из последней группы пришлось добавлять корректоры или заменять препарат. Анализ клинических вариантов ЭПС показал, что паркинсонизм отмечался при применении всех АА, но выраженность его была выше в группах рисперидона, оланзапина и арипипразола. Акатизия была максимальна в группе палиперидона, и минимальна в группе оланзапина. Дистонические реакции были максимально выражены у арипипразола и практически не встречались в группе рисперидона. Дискинезии были значительно выше в группе рисперидона и относительно невелики в остальных группах.

Вне рамок вышеизложенного исследования с учетом уже имеющихся с 2003 года собственных данных можно добавить, что при назначении наиболее популярного в России АА рисполепта и его дженериков явления ЭПС отмечались у 40—45% пациентов на дозе до 4 мг/сут. Если он назначался при первом психотическом эпизоде, то таких побочных эффектов не было. Наоборот, пациенты, длительно лечившиеся нейролептиками разных групп, после назначения рисперидона давали ЭПС уже на 3—5 день терапии. На дозе 8 мг/сут. и выше такие побочные эффекты регистрировали у 80—82%. Наблюдали несколько пациентов, у которых развивались некурабельные поздние дискинезии спустя 5—7 месяцев лечения рисперидоном.

В отношении препарата зипрасидон, не вошедшего в вышеприведенное сравнительное исследование. Помимо встречавшихся легких проявлений акатизии и дискинезии у 40—45% пациентов, автор наблюдал 2 пациентов, у которых при наращивании дозы более 120 мг/сут. (то есть средний и высокий диапазон терапевтических доз) возникали симптомы, чрезвычайно напоминающие проявления злокачественного нейролептического синдрома.

Следует отметить, что изучая побочные эффекты при терапии АА с 2003 года, удалось обнаружить общую закономерность: выраженность ЭПС растет с повышением дозы — в противоположность типичным антипсихотикам, где при наращивании дозы до высшей терапевтической происходит снижение или исчезновение ЭПС. Чаще встречаются и относительно тяжелее протекают экстрапирамидные эффекты в случаях быстрой и частой смены АА.

Таким образом, позиционирование АА как препаратов, лишенных экстрапирамидных побочных эффектов — это миф. Подчеркнем еще раз — они вызывают ЭПС почти в 90% случаев назначений. Однако по сравнению с типичными нейролептиками АА дают значительно реже среднюю и тяжелую степень нейролепсии. Большая часть имеющихся нейролептических проявлений может субъективно легко переноситься.

Именно это обстоятельство позволяет достигать высокого уровня комплаенса на начальных этапах терапии и снижать применение корректоров. Это обстоятельство чрезвычайно важно, поскольку административное решение о внесении корректоров ЭПС в список сильнодействующих и наркотических веществ (например, циклодол, акинетон, седуксен) создает практическую монополию государственной психиатрической службы на их выписку и, соответственно, на лечение шизофрении. По своей сути оно делало пациента, страдающего психозом, «крепостным», так как реально выписать корректор он мог только у своего районного психиатра.

Отсутствие клинически обусловленной необходимости в назначении дополнительных психотропных препаратов с выраженными токсическими побочными эффектами является благоприятным фактором в общении с проверяющими организациями и клиническими фармакологами (снижается общее число назначаемых лекарств ниже пяти, что редкость для психиатрии), а также снижает сутяжные тенденции определенного числа пациентов и родственников.

Однако по мере накопления опыта работы с АА возникла еще одна важная проблема, к которой ни ментально, ни организационно отечественная психиатрия оказалась не готова. Изменился профиль побочных эффектов, среди которых стали преобладать именно эндокринные и метаболические нарушения, которые ранее врачам-психиатрам просто не были известны.

Среди них выделяют два основных симптомокомплекса: синдром гиперпролактинемии и метаболический синдром (Green J.K., 2000; Stanniland C., 2000; Canuso C.M., 2002; Bobes J., 2003; Fric M., 2003; Tandon R., 2003; Мосолов С. Н., 2003; Крылов В. И., 2004; Newcomes J.W., 2006; Дмитриев М. Н., 2006; Горобец Л. Н., 2007).

Для выработки независимой позиции по этой проблеме нами совместно с Каменевым А. Е. и Работой Т. Н. в 2007—2009 годах был проведен ряд исследований. В целом проанализированы показатели уровня пролактина, углеводного и липидного обмена у 72 пациентов, страдающих шизофренией. Критериями включения были: отсутствие эндокринных заболеваний; отсутствие декомпенсации соматических и гинекологических заболеваний; отсутствие органических заболеваний ЦНС; отсутствие беременности и лактации для женщин; базовая терапия одним из АА.

Пациентов распределили по группам, критерием группировки была антипсихотическая терапия одним из изучаемых препаратов в средних терапевтических дозах, рекомендованных фирмами-производителями. Сравнили биохимические и антропометрические (взвешивание) показатели при курсовом месячном лечении следующими препаратами: рисперидон (n=18); амисульприд (n=18); кветиапин (n=5); зипрасидон (n=7); оланзапин (n=7); сертиндол (n=5); арипипразол (n=10); палиперидон (n=2).

С учетом малых выборок и большого количества сравниваемых групп в настоящей статье целесообразно привести не статистические показатели результатов

исследований, а абсолютные значения, отражающие динамику и тенденцию метаболических и биохимических показателей в процессе терапии.

По результатам взвешивания в группе рисперидона прибавка веса составила в среднем 1,5 кг/мес., амисульприда — 3 кг/мес., кветиапина — 1,3 кг/мес.; оланзапина — 4,5 кг/мес.; сертиндола — 0,9 кг/мес. В группе зипрасидона у трех пациентов зарегистрировали снижение массы тела на 1,5–2 кг/мес. при переводе с рисперидона и амисульприда и отсутствие колебаний массы тела у остальных четырех. В группах арипипразола и палиперидона на протяжении исследования отсутствовали колебания массы тела более 0,5 кг.

При анализе результатов уровня пролактина ориентировались на нормативы этого показателя в крови для мужчин 105–540 мМЕ/л и женщин 67–740 мМЕ/л. В группах рисперидона и амисульприда в 100% случаев этот показатель значительно (в 1,5–3 раза) превышал верхнюю границу нормы. В группе сертиндола незначительное повышение (около 1000 мМЕ/л) зарегистрировано у 3 пациентов. В группе палиперидона данные по динамике пролактина отсутствуют. В остальных группах у пациентов не было зарегистрировано повышения нормативного уровня пролактина за период наблюдения. Примечательно, что на фоне лечения арипипразолом наблюдали не просто снижение, а полную нормализацию изначально повышенного уровня пролактина после перевода с другого АА.

Уровень базовой глюкозы был повышен (более 6,6 ммоль/л) только у 1 пациента из группы рисперидона и у 1 — из группы оланзапина. В других группах нарушения этого показателя отсутствовали.

Уровень С-пептида, превышающего верхние границы нормы, отмечали у 3 пациентов из группы рисперидона, 2 пациентов из группы амисульприда, 1 пациента из группы кветиапина, 3 пациентов из группы оланзапина. В других группах величины этого показателя были в пределах нормы. При этом во всех группах у всех пациентов отсутствовали нарушения показателя гликозилированного гемоглобина.

Уровень общего холестерина незначительно повысился у 1 пациента в группах амисульприда, кветиапина, оланзапина и сертиндола, у 2 пациентов — в группе зипрасидона. В остальных группах показатель общего холестерина не превышал нормативных значений.

Уровень триглицеридов повысился у 2 пациентов в группах амисульприда, оланзапина и 1 случае в группах кветиапина, зипрасидона. В остальных группах не было ни одного случая превышения нормы по этому показателю.

Уровень липопротеидов низкой плотности повысился у 3 пациентов из групп рисперидона и зипрасидона, у 2 пациентов из группы оланзапина, у 1 пациента из групп амисульприда, сертиндола и палиперидона. В группах кветиапина и арипипразола он был в пределах нормальных величин.

Сравнивая полученные результаты с собственными данными за 2002–2006 годы, автор заметил один

интересный факт: с годами растет частота пациентов, у которых возникают сомато-эндокринные нарушения при применении одних и тех же препаратов по одним клиническим показаниям в одних терапевтических коридорах доз при использовании одинаковых оценочных методов. Так, например, повышение массы тела при приеме оланзапина в 2002–2004 годах было обнаружено в 18%, в 2004–2006 — в 90%, а в 2007–2009 — в 100% обследованных случаев. Частота гиперпролактинемии при приеме рисперидона в 2003–2006 годах выявлялась в 38%, в 2007–2009 — в 100% случаев. Аналогичный показатель при приеме амисульприда в 2004–2006 годах составлял 70%, в 2007–2009 — 100%.

Таким образом, полученные результаты подтвердили вывод, что при применении в клинической практике всех АА существует риск развития эндокринно-метаболических нарушений. Однако степень его различна и зависит от преимущественного влияния препарата на то или иное звено обменных процессов. Оказалось, что нет связи между частотой и степенью нарастания массы тела при применении АА и нарушением уровня пролактина, углеводного и липидного обменов. Лабораторные результаты не подтвердили гипотезу нарастания массы тела как проявления нарушенной толерантности к глюкозе и скрытого диабета. Явным негативным влиянием на обмен пролактина обладают только рисперидон и амисульприд, а арипипразол — наоборот, позитивным. Практически все изученные препараты не влияли на углеводный обмен. Данные за нарушение липидного обмена противоречивы. Но, однозначно, эти результаты заставляют сомневаться в правомочности типирования обменных нарушений у пациентов с шизофренией при применении нейролептиков как классического метаболического синдрома. Вероятно, причиной метаболических нарушений у пациентов являются более сложные механизмы, которые в настоящее время еще только изучаются.

Заключая статью, в целом можно сделать выводы, что появление и внедрение в психиатрическую практику современных антипсихотических средств — АА — послужило катализатором изменения организационно-методической модели оказания помощи больным шизофренией. Широкое внедрение АА стало ломать привычный стереотип такого пациента. Отсутствие или низкая частота экстрапирамидных расстройств в сочетании с особенностями рецепторного действия, ослабляющими негативную симптоматику, позволило перенести акцент именно на социализацию страдающих психозами людей, сделало их более свободными, в том числе и от участковой службы. Одновременно АА повысили планку качества оказания помощи, изменили представление о спектре побочных эффектов нейролептиков. Работа с этими препаратами требует от врачей постоянного повышения уровня компетентности в сопряженных медицинских и парамедицинских областях, что должно привести к профессиональному росту.



Уважаемые медицинские работники!

КИСЛОВОДСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА
приглашает вас в программу

«ГЛОБАЛЬНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»
(реализуется в течение 10 лет)



ЭТО ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ:

- Юриспруденция в сфере здравоохранения
- Менеджмент в здравоохранении
- Финансовый менеджмент в здравоохранении
- Менеджмент санаторно-курортного дела

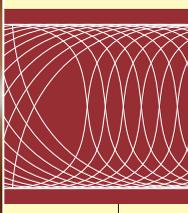
Срок обучения на базе высшего медицинского образования – 3 года, на базе среднего профессионального – от 3,5 до 4 лет
Обучение осуществляется в формах: традиционной заочной и заочной с использованием дистанционных технологий (набор студентов ведется непрерывно)



Я приняла решение поступить в КИЭП, чтобы реализовать свою мечту. Получение знаний в области медицинского права, юриспруденции в здравоохранении я воспринимаю как необходимость для того, чтобы являться квалифицированным специалистом.

Мои коллеги относятся с уважением к моему обучению в институте, а я, в свою очередь, стараюсь делиться с ними полученными знаниями и идеями!

Шевченко Н. Д., студентка юрфака, зам. главврача МУЗ «Стоматологическая поликлиника»



Для меня обучение – это возможность развития, общения с преподавательским составом, коллегами, обмен информацией, возможность перенять все передовое и новое и, конечно, применить полученные знания на практике!

Особенно меня тронуло и придало уверенности отношение к нам, студентам, преподавателей института. После окончания вуза планирую продолжить карьерный рост, принять активное участие в политической жизни города.

Матвеева Е. Н., главный врач МУЗ «Больница №22», г. Волгоград



Знание врачом своих прав и обязанностей, прав пациента, этических и юридических основ взаимоотношений врача и больного, врача с коллегами, юридической ответственности за профессиональные правонарушения реально обеспечит соблюдение прав и законных интересов граждан в сфере здравоохранения, позволит повысить качество медицинской помощи, обеспечит профилактику конфликтов между медиками и их пациентами, обезопасит самого врача от уголовного или гражданского преследования

Тараян С. Ф., профессор каф. государственно-правовых дисциплин

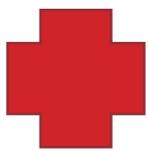


ДИПЛОМ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗЦА.

Гос. лицензия, выданная Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки №255858 от 23.04.07 г. Свидетельство о гос. аккредитации №000625 от 23.04.07 г.

Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Розы Люксембург, 42
Тел.: (87937) 6-29-84, 2-93-02; www.kier.ru

РЕКЛАМА



Лайна-няня

www.dezinfekt.ru

УНИВЕРСАЛЬНОЕ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ЛПУ

НАЗНАЧЕНИЕ:

- Дезинфекция и мытье поверхностей, мебели, напольных покрытий, санитарно-технического оборудования, белья, посуды, уборочного инвентаря и материала, игрушек, предметов ухода за больными, средств личной гигиены в ЛПУ (включая клинические, диагностические и бактериологические лаборатории, отделения неонатологии, роддома, палаты новорожденных);
- Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения (включая хирургические стоматологические инструменты) ручным и механизированным способом;
- Проведение генеральных уборок в лечебно-профилактических, детских дошкольных, школьных и других общеобразовательных учреждениях, на коммунальных объектах, пенитенциарных и других учреждениях;
- Дезинфекция медицинского оборудования (в т.ч. кувезы, наркозно-дыхательная аппаратура, анестезиологическое оборудование);
- Дезинфекция медицинских отходов классов Б и В;
- Дезинфекция обуви с целью профилактики инфекций грибковой этиологии;

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Режим обработки поверхностей от 0,05%
- Экспозиция от 15 минут
- Проведение генеральных уборок в присутствии пациентов, в том числе новорожденных детей
- Превосходные моющие свойства
- Экономный расход



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:

- ООО «Хемилайн», г. Москва
тел./факс: (495) 497-49-69, 497-55-61

ДИСТРИБЬЮТОРЫ в Южном Федеральном округе :

- г. Ставрополь, ООО «АльфаМед»
тел.: (8652) 29-00-11
- КМВ, г. Лермонтов, ООО «ВИАР»
тел.: (87935) 3-74-78, 3-77-28
- г. Сочи, ООО «ВиП МЕДСЕРВИС»
тел.: (8622) 61-76-29



**без хлора,
спиртов и альдегидов**





Реха-Neon plus pf

Надежная альтернатива латексным перчаткам!

ИННОВАЦИЯ



Одноразовые хирургические синтетические перчатки, стерильные, без пудры. Подходят для использования во всех областях хирургии при наличии у врача или пациента аллергии на натуральный латекс.



Внутрибольничные инфекции — актуальная проблема современного здравоохранения

Антюшко Т. Д., руководитель научно-методологических центров компании «Пауль Хартманн», г. Москва

Внутрибольничные инфекции (ВБИ) остаются одной из острейших проблем современной медицины и приобретают все большую медицинскую и социальную значимость. Не менее 7% больных, поступающих в лечебные учреждения, приобретают ту или иную внутрибольничную инфекцию.

Внутрибольничные инфекции служат основной причиной смертности новорожденных и пациентов реанимационных отделений. В стационарах различного профиля периодически возникают эпидемические вспышки внутрибольничных инфекций. Государственный масштаб проблемы, вступление России в 2006 году во Всемирный альянс за безопасность пациента и персонала, созданный в 2004 году по инициативе ВОЗ, поставили перед отечественным здравоохранением большие задачи, в том числе и по изменению регламентирующих документов по этой проблеме.

С 1 мая 2009 года вступили в силу новые санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.2485—09 «Профилактика внутрибольничных инфекций в стационарах (отделениях) хирургического профиля лечебных организаций». Новые санитарно-эпидемиологические правила являются дополнением к СанПин 2.1.3.1375—03 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров». Правила утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 13 февраля 2009 года. Этот документ имеет много новых положений, до настоящего времени не регламентированных или заменяющих давно устаревшие практики.

При проведении медицинских манипуляций все инвазивные, диагностические и лечебные манипуляции проводятся в перчатках. Санитарно-эпидемиологическими правилами не допускается использование одной и той же пары перчаток при переходе от одного пациента к другому (пункт 4.34). Медицинский персонал должен быть обеспечен в достаточном количестве эффективными средствами для мытья и обеззараживания рук, а также средствами для ухода за кожей рук (кремы, лосьоны, бальзамы и др.) для снижения риска возникновения контактных дерматитов, связанных с их мытьем и обеззараживанием (пункт 4.40 СП).

Какие бывают перчатки?

На первый взгляд трудно представить, что медицинские перчатки относятся в настоящее время к высококачественной медицинской продукции. Вряд ли кто-нибудь осознает, как трудно наладить производство защитных перчаток приятных и надежных в эксплуатации, с минимальной средней силой разрыва 10,5 Н и толщиной 0,17—0,25 мм.

Еще менее известно, что именно эти сотые доли миллиметра являются решающим барьером между

врачом и пациентом, здоровьем и болезнью, а возможно, даже смертью.

На хирургические перчатки распространяется ГОСТ 52238—2004, на диагностические перчатки — ГОСТ 52239—2004. Маркировка знаком SE является гарантом европейского качества. Для медицинских целей применяются хирургические, диагностические и защитные перчатки.

Немецкая медицинская компания

«Пауль Хартманн»

выпускает следующие виды перчаток:

- *диагностические (неанатомическая форма, длина манжеты от 24 см) и хирургические (анатомическая форма, длина манжеты от 28 см);*
- *латексные и синтетические (нитрил, поливинилхлорид, неопрен);*
- *с пудрой (кукурузный крахмал) и без пудры.*

Нельзя не упомянуть о рисках, связанных с применением латексных опудренных перчаток:

- *аллергические реакции на протеины латекса (дерматит, аллергия по IV типу);*
- *загрязнение операционной, инструментов;*
- *загрязнение операционной раны;*
- *перенос аллергенов пудрой;*
- *контактный дерматит.*

Высококачественную альтернативу таким перчаткам представляют синтетические перчатки, производимые преимущественно без присыпок. Широкий ассортимент медицинских перчаток из различных материалов и применения с учетом областей использования вам предлагает медицинская компания «Пауль Хартманн», традиционно поддерживая высокий уровень качества своих изделий. Учитывая все аспекты при составлении плана обеспечения перчатками вашего учреждения, вы увидите экономическую выгоду, избежите компромиссов в отношении безопасности сотрудников и пациентов.

Список литературы

1. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.2485—09.
2. Кампф Г. Гигиена рук в здравоохранении. — Киев: Здоровье, 2005.
3. Андреев Д. А., Найман Е. Л. Уход за больными в хирургическом стационаре. — Волгоград, 2009.

Энергетические напитки — психостимуляторы

Стрюков А. Н., Мальшко Е. В.; ГУЗ «Наркологический диспансер» Ростовской области, г. Ростов-на-Дону

В начале нового тысячелетия на рынок безалкогольных напитков прорвались энергетические напитки — Burn, Red bull и другие. Современное общество толерантно относится к употреблению этих напитков, считая их слабоалкогольными, ненаркогенными. Слабоалкогольные напитки вообще стали доступными для всех возрастных категорий, практически полностью игнорируя ценз совершеннолетия.

Вплотную с этой проблемой уже столкнулись психиатры-наркологи, психологи и родители, наблюдающие у своих детей непонятные для них резкие колебания настроения, изменения в характере и поведении.

Почему врачи бьют тревогу в отношении слабоалкогольных и, в частности, энергетических напитков? Энергетические напитки с большим содержанием кофеина, который является психостимулятором, стали широко употребляться в первую очередь молодежью.

Рассмотрим фармакологическое содержание, которое заявлено производителем на банках с этими напитками.

- Так, напиток Adrenaline содержит 30 мг кофеина, экстракт растения мате;
- Red Devil — кофеин 30 мг, таурин — 30 мг, витамины группы B;
- Jaguar — также содержит кофеин и экстракт листьев мате.

Имеются и ряд других энергетических напитков, в состав которых добавляют небольшие дозы промышленного алкоголя. Указываются дозировки содержания кофеина и таурина (тауфона) на 100 мл напитка, а промышленная фасованная емкость — от 0,25 л до 0,5 л, таким образом, содержание кофеина в банке достигает от 60 до 120—150 мг. Для сравнения: терапевтические дозы кофеина, используемые в медицинских целях, находятся в пределах 0,03—0,075 мг (дети старше двух лет), разовая доза — 0,3 г, суточная 1 г (для взрослых).

Таурин (тауфон) — это аминокетосульфоновая кислота, способствующая улучшению энергетических процессов, а также играющая большую роль в обмене жиров, входит в состав парных желчных кислот, способствует эмульгированию жиров в кишечнике, играет роль нейромедиаторной аминокислоты, тормозящей синаптическую передачу (то есть ускоряет и улучшает процессы всасывания в кишечнике и задерживает концентрацию веществ в мозге).

Вернемся к кофеину, который является алкалоидом, содержащимся в листьях чая, семенах кофе, орехах кола, а также получаемым синтетическим путем.

Длительное злоупотребление кофеином («кофейный кисель») или очень крепким отваром чая («цифирь») ранее для подростковой популяции было не характерно в связи со сложностью и длительностью приготовления данной субстанции. Употребление этих веществ как психостимуляторов было широко распространено в исправительных учреждениях, где «сидельцы» кустарно, с помощью сыпучего, сухого чайного листа и собранного из подручных материалов кипятивника изготавливали достаточно большую концентрацию кофеина из легального промышленного чайного листа. Эта форма наркомании имела свою, специфическую субпопуляцию.

Подростки, употребляющие цифирь, выявлялись только после сбора анамнеза, когда попадали к психиатру-наркологу в связи с приемом других психоактивных веществ или на приеме у гастроэнтеролога по поводу хронического гастрита или пептической язвы желудка, с юношеской артериальной гипертензией и постоянной экстрасистолией.

Клиническая картина употребления больших доз кофеина характеризуется психомоторным и интеллектуальным возбуждением, длящимся 4—5 часов, и, как правило, сопровождающимся нарушением сна. Вследствие длительного употребления больших дозировок кофеина могут постепенно наступать изменения личности, проходящие по типу психопатизации с заметными колебаниями настроения, недержанием аффектов, сужением круга интересов, социопатиями. В момент интоксикации объективно определяются потоотделение, приливы, гиперрефлексия, повышенная возбудимость, мидриаз, тремор, повышение артериального давления, тахикардия, тахипноэ.

Из-за неярко выраженной эйфории фазность опьянения описать затруднительно, так, на недлительном промежутке времени появляется повышенное чувство бодрости, нарастает физическая активность, повышается работоспособность, возникает ощущение четкости, ясности и стройности мыслительных процессов. Проявляется необходимость в вербализации своих внутренних переживаний, имеющих демагогический характер.

Подростки активно общаются с окружающими, их высказывания, обычно личностно-мировоззренческие, не подкреплены знаниями и опытом, имеют характер нетерпимости. Появляется конфликтность дома, в школе и между собой. В последующем происходит спад активности, может появляться усталость, безразличие, подавленность на фоне повышенной раздражительности, по типу взрывных, дисфороподобных реакций. Появляются разной степени выраженности расстройства сна. Меняются фазы сна, сон становится поверхностным, не дающим чувства отдыха и восстановления. Нарастает усталость, утомляемость, снижается общий энергетический потенциал. И как следствие, необходим новый прием психостимулятора, который порождает порочный круг.

Необходимо отметить, что если пробы уже начались — это прямой путь к пробе других психоактивных веществ.

Добавление в энергетические напитки малых доз алкоголя усиливает скорость его всасывания за счет таурина, что позволяет ускорить процесс опьянения, опосредованно влияя на рост толерантности и формирование алкоголизма.

На банках находящихся в продаже энергетических напитков четко описаны противопоказания к их применению, полностью дублирующие медицинские противопоказания, и часто отсутствует информация о запрете на продажу лицам, не достигшим 18-летнего возраста. И как финал — надпись: «Все права на продукт защищены государством».

О качестве жизни неизлечимых больных

Яндаров В. М., к.м.н.; Эртуханов М. С., к.м.н.; ГУ «Клиническая больница №1», г. Грозный

Из практики вспоминается, как больной с неизлечимым заболеванием и постоянными болями перед смертью сказал: «Умереть не страшно, страшно мучительно умирать».

В наше время многие больные страдают неизлечимыми заболеваниями, однако неизлечимая болезнь еще не означает, что больному ничем нельзя помочь. Речь, конечно, идет не об излечении такого больного, но существенным и важным для него является подойти к смерти без мучительных болей, страха и одиночества.

Обследовав больного в условиях стационара, лечащий врач ставит диагноз, при котором излечение практически невозможно. Об этом врач информирует родственников и через несколько дней предлагает забрать больного с инкурабельной болезнью домой, и не без намека «дайте ему спокойно умереть дома».

Очевидно, зная бесперспективность состояния больного, медики обычно ориентируются на требования статистических показателей стационара — «процент смертности в стационарах». Однако для родственников, оставшихся с неизлечимым больным, со дня предложения забрать больного и начинается сплошная адская жизнь.

Безусловно, умирать лучше дома в привычной обстановке, в собственной постели, в окружении родных людей и, конечно, без боли.

Но с точки зрения гуманности, «лечение» на дому должно иметь место тогда, когда дома есть возможность проведения симптоматической терапии, снятия болей. Когда эта проблема остается один на один с родственниками больного с периодическими посещениями разных врачей, то через 1–2 месяца члены семьи больного истощаются как морально, так и материально. В итоге тяжелая болезнь становится невыносимым испытанием как для больного, так и для его родных.

Со временем неизлечимые больные, страдающие от боли, в семье кажутся капризными и эгоистичными, хотя мы знаем, что когда человек страдает изо дня в день, святости ему не прибавляется.

Нередко брат, сын, дочь, муж бросают работу, чтобы сидеть с больной мамой, сестрой, отцом и т. д. и длительно живут на скромную пенсию больного или зарплату семьи. Платить приходится даже за услуги приглашенной медсестры. Семья при элементарной беспомощности приобретает какой-то животный страх перед смертью истерзанного болью любимого члена семьи. Постоянно присутствуют такие проблемы, как повернуть больного в постели, как искупать, как одеть, чем утешить и что делать, когда начнет умирать. Страшно признаться даже близкому родственнику, но в глубине души все испытывают облегчение, когда все кончается. Но через некоторое время все корят себя, что не смогли обеспечить надлежащий уход, и с их стороны было недостаточно проявлено жалости и терпения. Такие

истории происходят со всеми, кто пережил смерть любимого человека на дому, хотя никто об этом публично не говорит.

Такая система в здравоохранении Российской Федерации существует давно и усугубляется с затянувшейся модернизацией здравоохранения.

Когда не представляется возможным излечить больного, как правило, он выходит из поля интересов медицины. И тогда безнадежного больного, ставшего «обузой» в больнице, выписывают домой для «симптоматического лечения». И получается, симптомы для лечения есть, а самого симптоматического лечения нет, потому что по причине всевозможных государственных запретов в больницах, как правило, не всегда есть достаточные условия для снятия мучительных болей даже инкурабельным онкологическим больным.

Мы являемся свидетелями положительных изменений, происходящих в системе социального обслуживания населения страны. Стали значимы службы ухода за немощными людьми, но ничего пока не организовано для ухода за неизлечимыми больными на дому — отсутствуют «хосписы на дому». Опыт некоторых регионов России показывает, что «хосписы на дому» выгодны во всех смыслах — и в экономическом, и в духовном. Ухаживание за тяжело больным, снятие болей при их наличии и в итоге — улучшение качества жизни страдающего, как и вообще помощь человеку, является священным долгом человека любого вероисповедания.

При этом больные получают необходимую помощь, в том числе и в виде симптоматического лечения, и естественно приобщаются к комплексу социальных услуг. Кроме того, сотрудники социальных служб могут научить родственников больного элементарным приемам ухода за больным, в том числе, как производить инъекции лекарственных средств, уберечь больного от пролежней и т. д. Ведь известно, что при некачественном уходе мучения больных значительно усиливаются. Организация такой помощи на дому уменьшает количество дорогостоящих вызовов скорой помощи и участковых врачей, которые требуются лишь для инъекции болеутоляющих лекарств.

Представляется, что оказание медицинской помощи и уход за тяжелым больным в условиях «хосписа на дому» должны быть бесплатными. Между тем уже можно думать о строительстве хосписов для неизлечимых больных на территории всех субъектов Российской Федерации. Ведь было время, когда мы боялись наличия дома престарелых, хотя услугами этого заведения в настоящее время широко пользуются многие зажиточные семьи. А шефство над хосписом можно было бы передать молодежным организациям и структурам духовных служб для организации работы по уходу за неизлечимыми больными путем привлечения волонтеров из среды молодежи и духовного мира республик.

Известно, что волонтерские движения активно развиваются по всему миру. Нам необходимо перенять и приспособить западные методики управления волонтерами к нашей действительности. Координаторы волонтеров должны учитывать не только ментальные особенности, характерные для россиян, но и личностные черты, свойственные каждому волонтеру. Для волонтера, не имеющего материальной мотивации, публичная похвала будет самым эффективным фактором.

Безусловно, необходимо предусмотреть финансирование работы хосписов из местных бюджетов

и благотворительных фондов. Причем пожертвования должны идти в основном на то, чтобы обеспечить больший комфорт больным: дополнительное вкусное питание, удобные коляски, памперсы, фрукты, живые цветы на фоне полного устранения болей и т. д. А бюджет регионов страны неизменно должен брать на себя большую долю расходов, чтобы население знало и видело, что власть правильно понимает и исполняет свою роль. И как нам представляется, это ее долг — гарантировать умирающему человеку последний уход и защиту, дать возможность достойно провести остаток жизни.

Пути совершенствования реализации индивидуальных программ реабилитации инвалидов

*Домашенко А. А., к.м.н., ИО руководителя ФГУ «ГБ МСЭ по Ростовской области»;
Медовник А. В., к.м.н., зам. руководителя по организационно-методической работе
ФГУ «ГБ МСЭ по Ростовской области», г. Ростов-на-Дону*

Государственная политика по отношению к лицам с ограниченными возможностями базируется на приоритетах их реабилитации. Создание условий для интеграции инвалидов в семью и общество, повышение уровня их жизни играют ключевую роль в социальной политике Ростовской области.

Проблемы самой незащищенной категории населения постоянно находятся в поле зрения законодательной и исполнительной власти нашего региона. В соответствии с Федеральным законом «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» в Ростовской области одной из первых были разработаны и приняты концепция и региональная целевая программа «Социальная защита инвалидов в Ростовской области», что позитивно повлияло на качество жизни и социальное благополучие граждан с ограниченными возможностями.

Следует отметить, что практически каждый одиннадцатый житель области имеет те или иные ограничения жизнедеятельности. В этой связи на областном и муниципальном уровнях проводится развернутый комплекс мероприятий, направленных на профилактику заболеваемости, инвалидности и медико-социальную реабилитацию людей с ограниченными возможностями.

Однако практическая деятельность свидетельствует о недостаточной эффективности и результативности существующей системы реабилитации инвалидов. Основопологающим аспектом сложившейся ситуации является отсутствие государственных стандартов реабилитации инвалидов, объективных критериев оценки качества и эффективности проводимых реабилитационных мероприятий.

По данным ведомств социальной сферы, осуществляющих реализацию программ реабилитации, далеко не все индивидуальные программы реабилитации (ИПР) из числа разработанных в 2009 году находились

на исполнении в указанных учреждениях. Аналогичная ситуация отмечалась и в 2008 году.

Необходимо отметить и тот факт, что выполнение ИПР в учреждениях, находящихся в разной ведомственной подчиненности, зачастую не обеспечивает комплексность и преемственность реабилитационных мер.

Основные направления многообразной по содержанию реабилитационной деятельности предусматривают решение задач, касающихся медицинской, профессиональной, психологической, социально-средовой, социально-бытовой реабилитации инвалидов, обеспечения их техническими средствами реабилитации.

С целью повышения эффективности проведения медико-социальной реабилитации граждан с ограниченными возможностями службой медико-социальной экспертизы Ростовской области постоянно ведется совместная работа со специалистами учреждений здравоохранения, социальной защиты населения, протезно-ортопедического предприятия, центрами занятости, с представителями общественных организаций инвалидов и других органов и учреждений, осуществляющих деятельность в сфере медико-социальной реабилитации инвалидов. Для координации работы в этом направлении разработаны совместные регламенты взаимодействия, договоры и соглашения о сотрудничестве с учреждениями и ведомствами, участвующими в реализации реабилитационных мероприятий.

Вместе с тем специалистами медико-социальной экспертизы Ростовской области проводится большая работа по формированию и контролю за реализацией индивидуальных программ реабилитации.

За десять месяцев 2009 года для инвалидов разработаны 120782 индивидуальные программы реабилитации.

Обращает на себя внимание, что в структуре нуждаемости инвалидов в реабилитации преобладают мероприятия медицинского характера, содействие в трудоустройстве и назначение технических средств реабилитации.

В этой связи имеет большое значение реализация за счет средств областного бюджета дополнительных мер социальной поддержки инвалидов с нарушениями функции зрения и заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Разработан перечень технических средств реабилитации, предоставляемых органами социальной защиты населения, который включает в себя двенадцать позиций средств реабилитации, не предусмотренных Федеральным перечнем.

Все это не могло не сказаться на повышении качества и эффективности проведения мероприятий по медицинской реабилитации граждан с ограниченными возможностями. За первое полугодие текущего года по результатам реализации индивидуальных программ реабилитации 36963 инвалида достигли компенсации и восстановили нарушенные функции, что на 4108 человек больше, чем за аналогичный период 2008 года.

Включение инвалидов в нормальную жизнь общества невозможно без проведения мероприятий по социальной реабилитации. В этом году 36102 инвалида получили возможность самостоятельного обслуживания, проживания и интеграции в общество, что на 4693 человека больше, чем за первое полугодие 2008 года.

В соответствии с рекомендациями специалистов медико-социальной экспертизы в текущем году приобрели рабочее место, прошли обучение или переобучение новой профессии 12455 инвалидов, что на 1706 человек больше, чем в 2008 году.

Приведенные данные свидетельствуют о наличии в социальной структуре нашего общества значительного количества лиц, имеющих признаки инвалидности. Поэтому на сегодняшний день повышение эффективности и результативности реабилитационного процесса остается актуальной проблемой. Особенно это касается профессиональной реабилитации инвалидов с их последующим трудоустройством. Данные статистики свидетельствуют, что большинство граждан с ограниченными возможностями нуждаются в специальных условиях труда. Несмотря на некоторые позитивные

шаги в этом направлении, проблема трудоустройства инвалидов остается острой в свете действующего законодательства, которое не учитывает, что работодателю нужен не инвалид, а работник. Вместе с тем установленные налоговые льготы для работодателей, использующих труд инвалидов, не компенсируют требуемых расходов. В конечном итоге нерешенные проблемы трудоустройства инвалидов снижают качество их жизни.

Таким образом, законодательство не отдает должного приоритета данному направлению реабилитации. Ключевым механизмом в реализации профессионально-трудоустройства граждан с ограниченными возможностями в первую очередь является многопрофильная совместная работа специалистов центров занятости и учреждений медико-социальной экспертизы. Особая роль отведена органам социальной защиты населения, которые должны своевременно координировать мероприятия по реализации индивидуальной программы реабилитации, и оказывать необходимое содействие каждому инвалиду на всех этапах реабилитационного процесса.

В этой связи, несмотря на конструктивную работу службы медико-социальной экспертизы, всех заинтересованных министерств и ведомств Ростовской области по реабилитации людей с ограниченными возможностями, необходимо дальнейшее совершенствование процессов разработки, реализации и контроля исполнения индивидуальных программ реабилитации путем повышения ответственности органов и учреждений, принимающих участие в реабилитации инвалидов. Основные приоритеты по работе в этом направлении носят организационно-правовой, информационный и методический характер. Кроме того, именно индивидуальная программа реабилитации является тем инструментом, который позволяет не только решать вопросы адресной помощи и социальной поддержки инвалидов, но и, формируя социальный заказ, оказывать влияние на формирование особо важных направлений социальной политики, конечной целью которой является создание условий эффективной реабилитации и интеграции инвалидов в семью и общество, а также повышение уровня их жизни.


www.ekosf.ru

Новое поколение приборов для оценки параметров световой среды

ЭКОЛАЙТ-01



Единственный отечественный комбинированный прибор в области световой среды, не уступающий зарубежным аналогам, ни по техническим характеристикам, ни по сервисным возможностям

ВПЕРВЫЕ ТРИ В ОДНОМ:

люксметр
+
пульсметр
+
яркометр

ЭКОЛАЙТ-02



Производитель: ООО «Эко-Сфера»
115409, г.Москва, Каширское шоссе, 31
тел./факс: (495) 645-0032, 945-5621

Стоимость "ЭКОЛАЙТ-01" с ФГ-01 и поверкой 24 410 руб. Стоимость дополнительной фотоголовки (ФГ-01) 13 600 руб.

РЕКЛАМА

ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКА СОВРЕМЕННЫХ ИНДИКАТОРОВ ЭКСПРЕСС-КОНТРОЛЯ



Научно-производственная фирма «ВИНАР»
105094, г. Москва, а/я 26
(495) 988-7667, 963-7359
www.vinar.ru
E-mail: main@vinar.ru

ОПЕРАТИВНЫЙ КОНТРОЛЬ КРИТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СТЕРИЛИЗАЦИИ ХИМИЧЕСКИМИ ИНДИКАТОРАМИ

- Серия «МедИС» — самоклеющиеся индикаторы 4 класса для контроля критических параметров паровой (120°/45', 126°/30', 132°/20') или воздушной (160°/150', 180°/60') стерилизации в КАМЕРЕ стерилизатора (снаружи стерилизуемых упаковок);
- Серия «СТЕРИКОНТ» — самоклеющиеся индикаторы 4 класса для контроля ВСЕХ критических параметров паровой (120°/45', 132°/20') или воздушной (160°/150', 180°/60') стерилизации в КАМЕРЕ стерилизатора (снаружи стерилизуемых упаковок);
- Серия «СТЕРИТЕСТ» — самоклеющиеся индикаторы для контроля ВСЕХ критических параметров паровой 4 класса (120°/45', 132°/20') в стерилизаторах с продувкой) или воздушной 5 класса (160°/150', 180°/60', 200°/30') стерилизации ВНУТРИ стерилизуемых упаковок;
- Серия «ИНТЕСТ» — самоклеющиеся индикаторы 4 класса для контроля ВСЕХ критических параметров паровой стерилизации как в КАМЕРЕ стерилизатора, так и ВНУТРИ стерилизуемых упаковок в стерилизаторах с вакуумированием при режимах: 121°/20', 126°/10', 134°/5';
- Серия «ФАРМАТЕСТ» — самоклеющиеся индикаторы 4 класса для контроля ВСЕХ критических параметров паровой стерилизации как в КАМЕРЕ стерилизатора, так и ВНУТРИ стерилизуемых флаконов с растворами при режимах: 100°/30', 100°/45', 100°/60', 110°/10', 110°/15', 110°/20', 110°/30', 110°/60', 110°/90', 120°/8', 120°/12', 120°/15', 120°/30';
- Серия «СВИДЕТЕЛИ» — самоклеющиеся индикаторы 1 класса для визуального отличия упаковок, прошедших стерилизацию, от нестерилизованных и исключения риска смешения потоков стерилизованных и нестерилизованных изделий. Применимы при всех разрешенных в России режимах воздушной и паровой стерилизации.
- Серия «СанИС» — позволяют контролировать критические параметры процесса паровой обработки зараженных микроорганизмами объектов (120°/90', 120', 126°/60', 90', 132°/45', 60', 134°/27', 35').

ЭКСПРЕСС-КОНТРОЛЬ КОНЦЕНТРАЦИЙ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ ИНДИКАТОРАМИ СЕРИИ «ДЕЗИКОНТ» ДЛЯ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ:

АВАНСЕПТ	БРИЛЛИАНТ	ЛИЗОФОРМИН 3000	НОВОДЕЗ-ФОРТЕ	СОНАТА-ДЕЗ	ЭКОМИН
АВАНСЕПТ-АКТИВ	БРОМОСЕПТ 50% Р-Р	МИКРОЛАБ	ОФАЛЬ	СУЛЬФОХЛОРАНТИН Д	ЭКОМИН-ФОРТЕ
АГФ-НИТРО Ц	ВАПУСАН 2000Р	АГФ-ПОЛИСЕПТ	ПЕРЕКИСЬ	СУПРАЦИД	ЭКСТРА-М
АГФ-ТРИАЦЕТАТ Ц	ВЕЛТОЛЕН	МИСТРАЛЬ	ВОДОРОДА	СУРФАНИОС-ПЛЮС	ЭРИГИД ФОРТЕ
АЛАМИНОЛ	ГЕКСАНИОС Г+Р	МС	ПЕРОКСИД	СХД	ЭФФЕКТ-ФОРТЕ
АЛЬВАНИОС РН7	ГИПОХЛОРИТ	НЕЙТРАЛЬНЫЙ	ПРЕМИУМ	ТРИЛОКС	ЭКОДЕЗ
АЛЬФАДЕЗ	КАЛЬЦИЯ	АНОЛИТ	САМАРОВКА	ТРИМИЦИД	ЭКОДЕЗ-75
АМИНОЦИД	ГИПОХЛОРИТ НАТРИЯ	НИЗАМЕД	САМАРОВКА-КОМБИ	ТРИМИЦИН-ЭМ	ЭКОМИН
АНАВИДИН-КОМПЛИТ	ДВУ-5	НИЗАМЕДВИТА	СЕПОТОСАН-Т	ФРИСЕПТ-СОЛО	ЭКОМИН
АНИОЗИМ ДД1	ДЕЗАВИДБАС	НИКА-ДЕЗ	СЕПТАБИК	ХЛОРАКТИВ	ЭКОМИН-ФОРТЕ
АНИОСУРФ-ФРЕШЕР	ДЕСОН	НИКА-НЕОДЕЗ	СЕПТОДОР	ХЛОРАМИН	ЭКОМИН-ФОРТЕ
БАКТОЛ	ДСВУ	НИКА-ПОЛИЦИД	СЕПТОДОР-АРОМА	ХЛОРНАЯ ИЗВЕСТИЬ	ДХИ-СРЕДСТВА
БИАНОЛ	ДХИ	НИКА ЭКСТРА-М	СЕПТОДОР-ФОРТЕ	ЭКОДЕЗ	НА ОСНОВЕ
БИОДЕЗ-ЭКСТРА	ЛИЗАФИН	НОВОДЕЗ-50	СЕПТОЛ	ЭКОДЕЗ-75	НА-СОЛИ ДХЦК

САЛФЕТКИ ИНДИКАТОРНЫЕ

- «Дезиконт-ЧАС» — для обнаружения следов дезсредств на основе ЧАС;
- «Дезиконт-ХЛОР» — для обнаружения следов хлорсодержащих дезсредств.

СТЕРИЛИЗАЦИОННЫЕ УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Бумажные самоклеющиеся пакеты «ВИНАР» (с индикатором 1-го класса) для паровой и воздушной стерилизации.
- Комбинированные рулоны и пакеты для паровой и газовой стерилизации.
- Полиамидные пакеты и рулоны для воздушной стерилизации.
- Термосварочные аппараты.

НОВИНКИ

- биологические индикаторы контроля стерилизации и камерной дезинфекции;
- «Термотест» для контроля «холодовой цепи»;

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННОЙ ОЧИСТКИ

- АЗОПИРАМ — для определения следов крови;
- ФЕНОЛФАЛЕИН — для определения остаточных количеств щелочных компонентов моющего средства;
- СУДАН III — для определения жировых загрязнений;

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Журнал контроля работы стерилизаторов (форма 257/у).
- Журнал учета качества предстерилизационной обработки (форма 366/у).
- Журнал регистрации режима стерилизации исходных лекарственных веществ (приказ МЗ РФ № 214).
- Журнал контроля концентраций рабочих растворов дезинфицирующих и стерилизующих средств.
- Журнал учета проведения генеральных уборок (СанПиН 2.1.3.1375—03).
- Журнал регистрации и контроля работы бактерицидной установки (Рук. Р.3.1.693—98).
- Книга учета получения и расхода дезсредств.

**ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА ОТ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОПТОМ И В РОЗНИЦУ ПО ДОСТУПНЫМ ЦЕНАМ**

Сканеры УЗИ "РАСКАН"

Полностью цифровая обработка
Высокая плотность лучей



Переносные приборы
С возможностями
стационарных.
Легкие, компактные
с автономным
питанием.

Конвексные, линейные, полостные мультислотные датчики высокой плотности. Рабочие частоты от 2,5 до 10 МГц. Динамическая фокусировка. Доплер. Пунктирование. Кинопетля. Персональные настройки. Помощь. База данных исследований. Вычисления и измерения. Пиктограммы. Заключение. Распечатка эхограмм.

НПП "РАТЕКС"

199178, С.-Петербург, ул. Донская, д. 19, пом.1Н,
Тел./факс: (812)321-89-74, 321-57-71, (950)030-30-41
E-mail: rateks@mail.ru Http://rateks.aanet.ru



РЕКЛАМА



ООО «СпецБалтМебель»

Производство лабораторной и медицинской мебели

г. Санкт-Петербург, (812) 326-11-57, (495) 411-91-27, www.sbm-lab.ru

ЛАБОРАТОРНАЯ МЕБЕЛЬ	ЦЕНА, РУБ. С НДС
Вытяжные шкафы (электророзетки, освещение, защитный экран из стекла «триплекс»)	от 23900
Лабораторные столы (мет. каркас, рабочая поверхность по выбору, тумбы)	от 4560
Лабораторные столы с полками (мет. каркас, полки, светильник, розетки, раб. пов. по выбору, тумбы)	от 8950
Островные столы (мет. каркас, полки, светильник, розетки, раб. пов. по выбору, тумбы)	от 18990
Стол-мойки (раковина — нерж. сталь или полипропилен)	от 9910
Стол для титрования (мет. каркас, световой экран, раб. пов. по выбору, тумбы)	от 14150
Стол для весов (металлический каркас, гранитная плита на спец. демпферах)	от 9860
Стол письменный	от 2700
Шкафы лабораторные для хранения	от 7640
Шкафы для одежды	от 6980

Минимальные сроки изготовления, доставка в любой регион России!



ООО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ФИРМА «ГИПЕРИОН»

121170, г МОСКВА, КУТУЗОВСКИЙ ПРОСПЕКТ, 34 ТЕЛ/ФАКС: (499) 249-08-69. www.giperion-msk.ru, e-mail: giperion@gmail.com
Лицензия МЗ РФ №64/2003-0274-0289 от 08.07.2003 г.

Разработка и производство медицинского и лабораторного оборудования

НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	ЦЕНА В РУБ.
Устройства для запаивания трубок полимерных контейнеров для заготовки и хранения крови «Гекон» (4 модификации)	50500–64500
Устройство для дозирования инфузионных растворов в контейнеры	148090
Помешиватель-дозатор для заготовки крови «Лица» / со столиком	39000 / 42500
Миксер донорской крови «Гемикс» / со столиком	49500 / 53000
Столик под дозатор и миксер	3540
Размораживатель продуктов крови на 4 контейнера «Плазмотерм-4»	97000
Размораживатель эритроцитарной массы «Плазмотерм-4Э»	147000
Термостатируемая ванна объемом 100–700 л	296000–1290000
Ванна термостатируемая ВТ-20	41500
Вставки к ванне ВТ-20 для контейнеров / пробирок	9100 / 6100
Вибротермостат для иммунологических исследований ВТ-1 «Витерм»	19116
Плазмэкстракторы механический / автоматический	9100 / 50150
Устройство дозирования донорской крови ДМ1	5900
Стойка напольная для введения инфузионных растворов (нерж. сталь) СР-01	6500–8900
Стойка передвижная для лейкофильтрации	37800
Стойка настольная СН-1	3700–3900
Стол-подставка для выездных бригад забора крови	3068
Портативный эхосинускоп для диагностики состояния околоносовых пазух «Эхолор»	70800
Аудиотестер «Эхотест»	29500
Анализатор рефракции лазерный «ЛАР-01» / «ЛАР-02»	68027 / 76523

ООО «Альфа-Медтехника М»

109518, г. Москва, 1-й Грайвороновский проезд, 2, стр. 1 Тел./факс:(495) 232-12-36, (499) 173-52-09, (499) 742-83-71
E-mail: alfamed2002@yandex.ru; www.alfamed.rusmed.ru

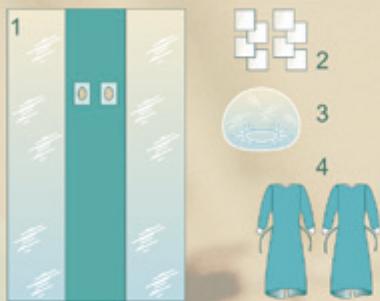
ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	СТОИМОСТЬ, РУБ.	СТРАНА
Анализаторы биохимические		
Анализатор биохимический BioChem SA (HTI) (полуавтомат, встроенная кювета, память 1000 результатов)	81500	США
Анализатор биохимический полуавтомат BS3000P, проточная и наливная кюветы (Sinnova)	66000	КНР
Анализатор биохимический полуавтомат CLIMA MC-15 (RAL)	336500	Испания
Анализатор биохимический полуавтомат HUMALLYZER Junior, (HUMAN)	136500	Германия
Анализатор биохимический Mini Screen P, полуавтомат, HOSPITEX DIAGNOSTICS	92500	Италия
Биохимический экспресс-анализатор, Reflotron Plus (биохимический анализ крови с использованием тест-полосок) Roche Diagnostics	242000	Швейцария
Анализатор биохимический полуавтомат, STAT FAX 1904+ (Awareness Technology)	94500	США
Наборы биохимических реагентов DiaSys Diagnostic Systems GmbH (ДиаСис) и ДИАКОН-ДиаСис (ДДС)	ассортимент	Германия/Россия
Анализаторы гематологические		
Анализатор гематологический полуавтомат PCE-90 ERMA (9 параметров)	195000	Япония
Анализатор гематологический автомат PCE-210 ERMA (18 параметров), 60 тестов/час	333000	Япония
Анализатор гематологический автомат ABACUS JUNIOR B (DIATRON), 12 параметров, 25 тестов/час, встроенный принтер	198000	Австрия
Анализатор гематологический автомат ABACUS JUNIOR (DIATRON), 18 параметров, 40 тестов/час, встроенный принтер	334500	Австрия
Анализатор гематологический автомат ABX Micros 60 OT 18 (18 параметров) HORIBA ABX Diagnostics	567500	Франция
Анализатор гематологический автоматический BC 2300 (Mindray) (19 параметров + 3 гистограммы, 30 проб/час)	202500	КНР
Анализатор гематологический полуавтомат двухканальный Hema-Screen 13, 16 параметров, HOSPITEX DIAGNOSTICS	369500	Италия
Системы забора капиллярной крови с ЭДТА (микроветы 200 мкл), 50 шт./уп.	510	Германия
Анализаторы газов и электролитов крови		
Анализатор газов крови ЭЦ-60 (pH, pO ₂ , pCO ₂) со стартовым набором реагентов	221000	Россия
Анализатор газов и электролитов крови Opti CCA (управление с клавиатуры, на кассетах) (Opti Medical)	270000	США
Анализатор электролитов E-lyte5 Na/K/Cl/Ca/pH (HTI)	143500	США
Анализатор электролитов EasyLyte Na/K (MEDICA)	141000	США
Анализатор электролитов АЭК-01 (Na, K, Ca, Cl, pH) со стартовым набором реагентов	115000	Россия
Анализаторы иммуноферментные		
Анализатор иммуноферментный и биохимический BioChem Analette (автомат, 170/200 тестов/час, открытая система) HTI	749500	США
Анализатор иммуноферментный ImmunoChem 2100 (планшетный, встроенный принтер, память 10000 результатов) (HTI)	94500	США
Анализатор иммуноферментный стриповый HUMAREADER Single Plus (Human)	149500	Германия
Анализатор иммуноферментный планшетный Plate Screen (сенсорный экран, встроенный термопринтер) HOSPITEX DIAGNOSTICS	180500	Италия
Анализатор иммуноферментный стриповый STAT FAX 303+ (Awareness Technology)	90500	США
Анализатор иммуноферментный планшетный STAT FAX 2100 (Awareness Technology)	124500	США
Инкубатор-шейкер ST-3 для 2-х планшет (Elmi)	34800	Латвия
Анализаторы мочи		
Анализатор мочи CL-50, 10 параметров, 120 тестов/час, память 1000 анализов, термопринтер (HTI)	20700	США
Анализатор мочи CL-500, 11 параметров, 514 тестов/час, память 1000 анализов (HTI)	75000	США
Анализатор мочи CLINITEK STATUS (Siemens Healthcare Diagnostics / BAYER Diagnostics)	48500	США
Анализатор мочи CombiLyzer Plus, 11 параметров, 50 тестов/час (HUMAN)	62900	Германия
Анализатор мочи DocUReader, 11 параметров, 40-60 тестов/час (77 Elektronika)	19800	Венгрия
Анализатор мочи URISCAN OPTIMA (от 36 до 300 тест/час, 13 показателей)	54000	Ю. Корея
Анализатор мочи URISIS 1100 Roche (10 параметров)	52800	Германия
Коагулометры		
Коагулометр Clot (1-канальный) HOSPITEX DIAGNOSTICS	99500	Италия
Коагулометр TS 1000 (1-канальный) HTI	45000	США
Коагулометр TS 4000 (4-канальный, встроенный принтер) HTI	72500	США
Коагулометр Thrombotimer 1 (1 канальный) Behnk Elektronik	160500	Германия
Микроскопы Unicо		
M 250 бинокулярный микроскоп, 4 АХРОМАТ-объектива: 4X/0.10, 10X/0.25, 40XR/0.65, 100XR/1.25	22500	США
G 380 бинокулярный микроскоп, для работы в светлом поле; 4 АХРОМАТ-объектива: 4X/0.10, 10X/0.25, 40XR/0.65, 100XR/1.25 (масло)	29700	США
Спектрофотометры и фотоколориметры		
Фотоколориметр цифровой AP-101 APEL (аналог КФК-3) ApeI	36000	Япония
Центрифуги и шейкеры		
Термостат TW-2 для исследования гемокоагуляции (под штатив на 40 гнезд), температурный диапазон 20-60 град., 4, 4 л (Elmi)	19800	Латвия
Центрифуга CM-6M, 12 пробирок до 15 мл, 100-3000 об/мин, цифровая индикация (Elmi)	28400	Латвия
Центрифуга Power Spin FX, фиксированная скорость 3400 об/мин, угловой ротор на 8 пробирок (2-10 мл) Unicо	16800	США
Центрифуга CM-70 гематокритная, 12 капилляров (размер 75x1,5 мм), скорость вращения 7000 об/мин (Elmi)	20700	Латвия
Шейкер S-3.02L, размер платформы 300x400 мм (Elmi)	18500	Латвия

ПРОИЗВОДСТВО ОДНОРАЗОВОГО БЕЛЬЯ, ОДЕЖДЫ И СТЕРИЛЬНЫХ КОМПЛЕКТОВ



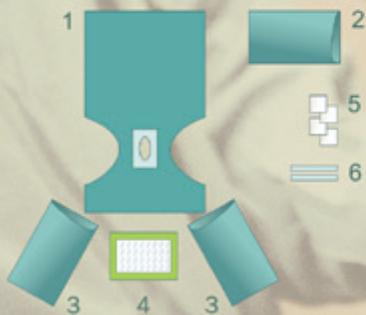
ЗАКАЗЫВАЙТЕ хирургические
наборы по каталогу или
СОГЛАСОВЫВАЙТЕ комплектацию
с НАШИМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АНГИОГРАФИИ



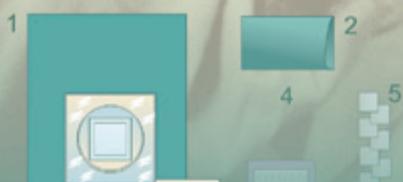
№	наименование	материал	размер (см)	кол-во (шт)
1.	ПРОСТЫНЯ с прозрачным краем, с двумя овальными отверстиями 7x10 см, с адгезивным краем вокруг	ФМ-3	320 X 200	1
2.	САЛФЕТКА хирургическая	60Ф	25 X 25	8
3.	ЧЕХОЛ - на оборудование	ПЭ	150 X 170	1
4.	ХАЛАТ хирургический (48-54р)	68ВП		2

ДЛЯ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ (ТУР)



№	наименование	материал	размер (см)	кол-во (шт)
1.	ПРОСТЫНЯ с отверстием овальным 7 X 18 см с адгезивным крем и вырезами для ног	ФМ-3	200 X 120	1
2.	ЧЕХОЛ на столик	ФМ-2	70 X 120	1
3.	БАХИЛЫ нетканые высокие	ФМ-2	70 X 120	2
4.	ПОДСТИЛКА впитывающая с адгезивным краем		60 X 90	1
5.	САЛФЕТКА хирургическая	60Ф	25 X 25	4
6.	ЛЕНТА операционная		5 X 60	2

ДЛЯ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ



КАТАЛОГ СТЕРИЛЬНЫХ КОМПЛЕКТОВ СМОТРИТЕ НА САЙТЕ WWW.EURODAY.RU

ИСПОЛЬЗУЕМ СОВРЕМЕННЫЕ
НЕТКАНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
С ОПТИМАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ

ВУДЕНПАЛП

МЕДИКЕЙС

ФИБРЕЛЛА

СММС

РОССИЯ
Санкт-Петербург
[812] 327-68-70
[812] 326-54-29
info@euroday.ru



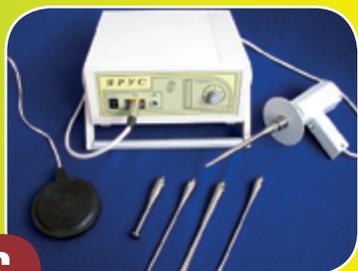
Лечение эрозии шейки матки, генитального кандидоза, кольпита, аднексита, вагинита, мастита, обработка послеродовых ран у рожильниц (положительный результат в 98% случаев)

ГИНЕТОН-М

ТОНЗИЛЛОР-М



Высокоэффективный аппарат для лечения заболеваний лор-органов и проведения лор-остеопластических операций. Применение аппарата позволяет сократить количество операций по удалению небных миндалин



ЯРУС

Ультразвуковая чистка поверхности костного ложа, высокоточная обработка кости и технологических отверстий перед цементированием, кавитационный гемостаз, антисептическая кавитационная обработка поверхности

ОАО «Омский завод «АВТОМАТИКА»
производит
НУЗ-аппараты

ЭОСХ-01 «ТРИУМФ»



Хирургический электроотсосыватель с бактериальным фильтром предназначен для отсасывания жидкостей различной консистенции и газов из операционных ран и полостей организма во время и после операции.

Эффективно применяется в машинах скорой помощи и в полевой хирургии (220В, 12В). В комплект входят 2 крышки к стандартным стеклянным банкам

644027, г. Омск,
Космический проспект, 24 б

тел.: (3812) **53-69-13**

факс: **53-66-53**

e-mail: zavt@omsknet.ru;
www.zavt.su

Пациенты будут Вам благодарны!

РЕКЛАМА



ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ

Предлагаем вам специфические человеческие иммуноглобулины производства КНР

Иммуноглобулин антирабический
Иммуноглобулин противостолбнячный

Опыт применения в РФ 1 год
Отзывы положительные

Препараты зарегистрированы и разрешены к применению в РФ.

Москва, тел./факс: (4967) 50-21-62, 51-06-45, 51-08-45, 51-09-34, 51-00-35, e-mail: info@allergen.ru, www.allergen.ru

Ростов-на-Дону, тел.: (863) 459-95-57, +7(928)163-98-47, e-mail: allergenrostov@yandex.ru

Волгоград, тел.: (8442) 48-55-03, +7(902)363-05-78, e-mail: allergenvolga@yandex.ru

РЕКЛАМА

ООО «КАМЕЛОТТ»

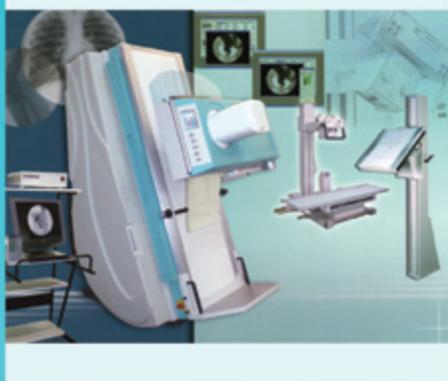
ВОЛГОГРАД

ПОСТАВКА И ПОЛНЫЙ СЕРВИС

всё для
рентгенодиагностики
на профессиональном
уровне

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ РОССИЙСКИХ ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ
РЕНТГЕНОДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ В ЮФО
12 ЛЕТ СОВМЕСТНОЙ УСПЕШНОЙ РАБОТЫ ПО ЦЕНАМ ЗАВОДОВ-ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ

Рентгенодиагностические комплексы



А также:
Системы оцифровки
рентгеновских снимков
(дигитайзеры):
Оптускан-Амико
CR-35
CR-85



Магнитно-резонансные
томографы

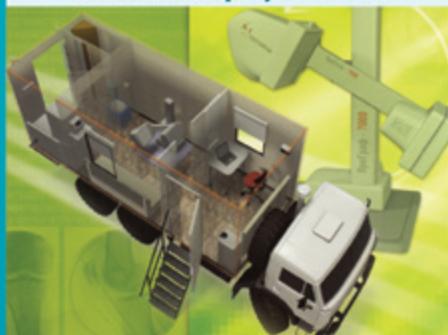


ПОДВИЖНЫЕ ЦИФРОВЫЕ КАБИНЕТЫ

Маммографические



Рентгенографические



Флюорографические



Цифровые рентгенографические
аппараты ПроГраф



Цифровые сканирующие
и матричные флюорографы
ПроСкан и ПроМатрикс



Маммограф Маммо-Р



E-mail: camelott@hotmail.ru

тел./факс общие (8442) 37-36-65, 37-89-09, коммерческая служба: (8442) 37-82-72,
сервисная служба: (8442) 37-26-96
400087, г. Волгоград, ул. Двинская, 13 А

РЕАМБЕРИН®

в новой полимерной упаковке
контейнеры по 250 и 500 мл

Оригинальный, сбалансированный, осмолярный солевой раствор с активным детоксицирующим действием

Доказанная эффективность, хорошая переносимость и безопасность применения



- Современная безопасная полимерная упаковка, не содержащая хлора и пластификаторов
- Комфорт при использовании: прочный, удобный для транспортировки, хранения и утилизации самоспадающий контейнер

- Входит в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС-2010)

- Включен в Федеральное руководство по использованию лекарственных средств

- Разрешен к применению в детской практике с первого года жизни



мы создаем
УНИКАЛЬНОЕ

 ПОЛИСАН

ООО «НТФФ «ПОЛИСАН»
г. Санкт-Петербург, Лиговский пр., 112,
тел. (812) 710-82-25
www.polysan.ru