

специализированный медицинский журнал

главный ВРАЧ

№5 (36) 2013

ЮГА РОССИИ WWW.AKVAREL2002.RU

НПО ЕНАМ

Передовые научные разработки, высокая культура производства и совершенная система контроля-гарантия высокого качества лабораторной медицинской диагностики!



Оптическая прозрачность;
Общепринятое время отсрочки старта измерений;
Широкий линейный диапазон измерений;
Плавная скорость реакции образования сгустка;
Воспроизводимость получаемых результатов.

ЗВОНОК ПО РОССИИ БЕСПЛАТНЫЙ

8-804-333-22-61

8-800-200-90-57

Профессиональная поддержка пользователей
(подробные консультации)

НОВОЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ МИРОВЫМ СТАНДАРТАМ:

Сертификат СЕ - подтверждено соответствие качества продукции директиве Евросоюза 98/79-ЕС (право использования тест систем НПО «РЕНАМ» в странах Евросоюза)

КОНТРОЛЬ МНО (ПО ВОЗ):

- Протромбин-калибратор (КМ-18);
- Протромбин-контроль (КМ-17) - новые контрольные плазмы с разным уровнем МНО)

СОВМЕСТИМОСТЬ С КОАГУЛОМЕТРАМИ торговых марок Sysmex, ACL, Stago, Helena и др.:

- новые подробные адаптации на сайте www.renam.ru
- бесплатный выезд специалиста, гарантия качества

ПРОДУКЦИЯ НПО РЕНАМ ГОТОВА К ПРИМЕНЕНИЮ:

- ✓ На полностью автоматизированных открытых системах всех торговых марок.
- ✓ Для исследований на полуавтоматических коагулометрах: механического и оптического типа.
- ✓ Для мануальных исследований гемостаза (с помощью термобани и секундомера)



125167 Москва, Новый Зыковский проезд, 4 Тел: (499) 707-76-30, тел/факс: (499) 705-12-61, www.renam.ru e-mail: info@renam.ru

ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ НОМЕРА:

- Диагностика (стр. 15, 76)
- Травматология (стр. 21)
- Гастроэнтерология (стр. 46)
- Образование (стр. 63, 66)
- Фтизиатрия, пульмонология (стр. 30, 45, 51)
- Онкология (стр. 57)
- Акушерство и гинекология (стр. 33)
- Урология (стр. 70)

+7 (495) 389 21 77

+7 (495) 312 71 57

+7 (495) 316 48 16

МЕДИЦИНСКИЕ КОМПРЕССИОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ И КРАСОТЫ!

от ведущего латвийского производителя

◆ Компрессионные гольфы, чулки и колготки

◆ Госпитальный трикотаж

◆ Компрессионные рукава

◆ Эластичные бинты низкой, высокой и средней растяжимости



www.tonus.lv, www.tonuselast.ru, tonus@tonuselast.ru

Товар сертифицирован.

Произведено в Латвии, ООО "ТОНУС ЭЛАСТ"

НПКФ «МЕТОМ»

Фирма создана в 1992 году на базе оборонного предприятия, имеет собственную производственную базу

РАЗРАБОТКА И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТМАСС И РЕЗИН

● **Маски лицевые из прозрачного медицинского пластика**

Тип А: для кислородно-аэрозольной терапии, обеспечивают подачу газовых смесей от аппаратов кислородно-аэрозольной терапии непосредственно к органам дыхания больного. Выпускаются 6-ти размеров.

Тип Б: применяются для комплектации аппаратов ИВЛ, ингаляционного наркоза, «АМБУ». Герметичность прилегания к лицу обеспечивается мягким обтуратором. Размерный ряд: от самых маленьких — для грудничков, до больших взрослых.

● **Гипоксикатор Стрелкова** — прибор безмедикаментозного лечения, профилактики и реабилитации широкого круга заболеваний, для индивидуального пользования. Реализует метод прерывистой нормобарической гипокситерапии. Используется для лечения и профилактики в больничных, амбулаторных и домашних условиях.

Работает на принципе обратного дыхания воздухом с постепенным понижением содержания кислорода и абсорбцией влаги и двуокиси углерода.

● **Аппарат УФОК «Юлия»** для экстракорпорального облучения крови. Позволяет в ряде случаев отказаться от дорогостоящих препаратов, помогает в медико-социальной реабилитации пациентов с различными заболеваниями. Небольшие габариты и вес, компактность, многократное использование позволяют применять аппарат и в лечебных учреждениях, и на дому у больного.

● А также: **маски-ингаляторы; соединители** (шланги дыхательные гофрированные к аппаратам ИВЛ и аппаратам ингаляционного наркоза); **раноограничители** (для ограничения очага инфекции раневой зоны и создания слоя лекарственного раствора над зоной раны при проведении озонотерапии, ультразвуковой обработки и фонофореза лекарственных средств).



Маски для комплектации аппаратов ИВЛ и анестезиологических БЗ-75, БЗ-95, БЗ-125, БЗ-145



Маски лицевые кислородно-аэрозольной терапии



НПКФ «МЕТОМ» 125212, г. Москва, Ленинградское шоссе, 58
Тел.: (495) 459-90-01, 452-23-26, e-mail: m1@metom.ru, www.metom.ru

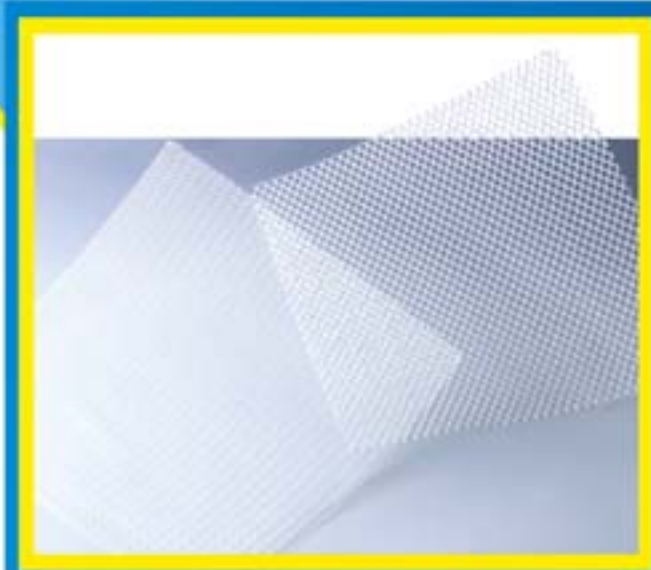
Нерассасывающиеся хирургические сетки OPTOMESH

Хирургические сетки **Optomesh** принадлежат к «легким» сеткам, они характеризуются минимальным количеством имплантированного синтетического материала, изготовлены из 100% полипропиленового монофиламента. Производителем данной продукции является Торуньский Завод Перевязочных материалов TZMO SA, Польша.

Optomesh рекомендуются для операций по реконструкции с целью пополнения убыли мягких тканей в таких случаях, как: брюшные грыжи — первичные и рецидивы, послеоперационные грыжи, бедренные грыжи, паховые грыжи, а также окологрудинные грыжи.

Optomesh предлагаются в двух видах: **MACROPORE** — сетка с большими порами, и **THINLIGHT** — тонкая, легкая сетка со стандартной поверхностью пор.

Optomesh MACROPORE (площадь поры 3,3 мм², толщина сетки 0,6 мм, толщина мононити 0,16 мм) индуцирует низкую тканевую реакцию, минимизирующую толщину послеоперационного шрама. Этот вид сетки рекомендуется применять для пополнения убыли соединительной ткани, для бесшовных операций (suture-less).



Хирургические сетки **Optomesh THINLIGHT** (площадь поры 0,59 мм², толщина сетки 0,3 мм, толщина мононити 0,16 мм) имеют универсальную область применения и характеризуются оптимальными механическими параметрами, в том числе памятью формы.

Малая толщина, малое количество синтетического материала и высокая прочность на разрыв положительно влияют на долговременное функционирование импланта.

Физические свойства хирургических сеток Optomesh

- Высокая механическая прочность, гарантирующая прочность сцепления сетки с фасцией
- Хорошая способность к укладке и многомерная память формы
- Низкая поверхностная масса
 - Устойчивость к осыпанию краев и высокая стойкость к вырыванию шва
 - Поры, облегчающие прокалывание иглой
 - Структура плетения, обеспечивающая отток сукровицы
 - Биостабильность, благодаря которой не утрачиваются физические свойства в процессе длительного контакта с органическими тканями и жидкостями
 - Минимальный риск занесения инфекции
 - Разработанная оптимальным образом пространственная структура, при которой величина пор способствует быстрому застанию соединительной тканью и одновременно сокращает период заживления без возникновения излишнего шрама

Биологические свойства хирургических сеток Optomesh не проявляют цитотоксического действия, аллергенности, внутрикожной реактивности, как местной, так и общей токсичности (острой и сублокальной), генотоксичности, пирогенного действия.

Ассортимент хирургических сеток для операционного лечения грыж:

- T — версия ThinLight
- M — MacroPore
- Ц — для операции Лихтенштейна у мужчин (с вырезом для семенного канатика)
- ЦК — для операции Лихтенштейна у женщин

Хирургические сетки **OPTOMESH** отвечают всем требованиям, предъявляемым современным сетчатым эндопротезам, и могут с успехом использоваться для хирургического лечения грыж. Товар сертифицирован, имеет сертификат системы менеджмента качества, отвечающего требованиям инструкции ЕС для средств медицинской техники № 93/42/Е ЭС от Норвежской компании DNV.



Хемилайн

Разработка и производство профессиональных
и бытовых дезинфицирующих средств

ЛАЙНА®

супер Эко

все виды дезинфекции в ЛПУ

Тестировано на
Mycobacterium terrae

дезинфектант широкого спектра действия

Действующие вещества:

додecilдипропилентриамин 6%,
алкилдиметилбензиламмоний хлорид 12%,
полигексаметиленгуанидина гидрохлорид 2%.

Антимикробная активность: в отношении грамотрицательных и грамположительных (включая микобактерии туберкулеза) микроорганизмов, вирусов (в отношении всех известных вирусов-патогенов человека, в том числе вирусов энтеральных и парентеральных гепатитов (в т.ч. гепатита А, В и С), ВИЧ, полиомиелита, аденовирусов, вирусов «атипичной пневмонии» (SARS), «птичьего» гриппа H5N1, «свиного» гриппа, гриппа человека, герпеса и др.), грибов рода Кандида, Трихофитон и плесневых грибов, возбудителей внутрибольничных инфекций, анаэробной инфекции; средство обладает овоцидными свойствами в отношении возбудителей паразитарных болезней (цист и ооцист простейших, яиц и личинок гельминтов, остриций).

Режимы дезинфекции

- ✓ Поверхности в помещениях
 - при бактериальных инфекциях 0,05% - 30 мин.
 - при вирусных инфекциях 0,25% - 30 мин.
 - при поражении плесневыми грибами 0,1% - 30 мин.
 - при туберкулезе (*Mycobacterium terrae*) 0,5% - 30 мин.
- ✓ Кувезы; датчики к аппаратам УЗИ от 0,05% - 30 мин.
- ✓ Жидкие отходы, кровь, выделения больного (мокрота, моча, фекалии, рвотные массы) 2,0% - 30 мин.
- ✓ Дезинфекция изделий медицинского назначения 0,25% - 30 мин.
- ✓ Обработка воздуха помещений при вирусных инфекциях 0,5% - 30 мин.

Срок годности

средства - 5 лет

рабочих растворов - 35 суток



без хлора,
спиртов и
альдегидов

www.dezinfekt.ru

ООО «Хемилайн» 125459, Москва, ул. Новопоселковая, 6
(495) 782-5996, email: info@hemilain.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Специализированный медицинский журнал

«ГЛАВНЫЙ ВРАЧ ЮГА РОССИИ»

Выходит 1 раз в квартал

Крылова О. В. — учредитель и издатель

Прошенко Е. А. — главный редактор

Редакционный совет:

Быковская Т.Ю. — министр
здравоохранения Ростовской области

Ибрагимов Т. И. — министр
здравоохранения Республики Дагестан

Квятковский И. Е. — министр
здравоохранения Астраханской области

Крайнюков П. Е. — начальник ФГКУ
«1602 ВКГ» МО РФ

Мажаров В. Н. — министр
здравоохранения Ставропольского края

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

Филиппов Е. Ф. — министр
здравоохранения Краснодарского края

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

Адрес редакции и издателя:

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

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

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

Тираж 6000 экз. Заказ №1472

Подписано в печать 23.09.2013 г.

Дата выхода: 30.09.2013 г.

Зарегистрирован Федеральной
службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых
коммуникаций

Регистрационный номер
ПИ № ФС 77-55311 от 11.09.2013 г.

Распространяется бесплатно по линии МЗ

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

Новости юга России.....	4
Медицинские выставки.....	8
О внутреннем контроле качества и безопасности медицинской помощи.....	9
Мероприятия по обеспечению радиационной безопасности в медицинских организациях.....	10
Инновационные технологии в области неинвазивного обследования молочной железы.....	12
Рак шейки матки: современная диагностика.....	15
Уроки тендерных закупок.....	17
Возможности и преимущества двухэтапного последовательного остеосинтеза при лечении открытых и огнестрельных переломов длинных костей конечностей.....	21
Применение периферически-имплантируемых центральных венозных катетеров Грошонг как эффективный метод снижения частоты осложнений катетеризаций центральных вен.....	25
Методика проведения подводного вытяжения позвоночника.....	28
Применение автоматизированных систем в молекулярно-генетической диагностике туберкулеза.....	30
Энтеросорбция Энтеросгелем в восстановлении адаптивных программ у больных поздним гестозом.....	33
Применение мази Виферон® в комплексной реабилитации у детей с иммунокомпрометированными состояниями.....	35
Генерализованная эссенциальная телеангиэктазия.....	39
Автоматизация процесса проведения диспансеризации.....	41
Современный алгоритм микробиологической диагностики туберкулеза.....	45
Методика «ХЕЛПИЛ-тест» и устройства для ее осуществления ...	46
Терапия госпитальной пневмонии.....	51
Организационные аспекты профилактики послеоперационных венозных тромбозомболических осложнений и тромбозмболии легочной артерии.....	56
Современная альтернатива химиотерапии — хемозмболизация гепатоцеллюлярной карциномы.....	57
Новый подход к обучению и профессиональной переподготовке персонала на базе симуляционного центра.....	63
Казанский центр обучения.....	66
Распространенность дисфункции мочеиспускания среди преподавателей средней школы по данным ультразвукового исследования.....	70
Особенности инвалидности вследствие болезней органа зрения взрослого населения Ростовской области на примере бюро №18 — филиала ФКУ «ГБ МСЭ по Ростовской области» Минтруда России за 2010–2012 гг.....	75
Особенности специфической лабораторной диагностики паразитозов человека.....	76
Медицинские выставки.....	79

Семь лет на Дону реализуется уникальный проект

Пресс-служба Минздрава Ростовской области

В Ростовской области завершил свою работу летний реабилитационный лагерь «Радуга дружбы». Уникальный проект направлен на улучшение качества жизни детей, страдающих гематологическими и онкологическими заболеваниями. Он разработан Министерством здравоохранения области, онкогематологическим центром Областной детской больницы и поддержан благотворителями.

Маленькие пациенты, находящиеся в стадии выздоровления или состоянии стойкой ремиссии, проходили психологическую, социальную и физическую реабилитацию в одном из самых живописных мест области — в Каменском районе. В «Радуге дружбы» созданы уникальные условия для старта в здоровую жизнь.

Дети участвовали в многочисленных мероприятиях: выступали на сцене, ходили в поход, плавали в бассейне, катались на лошадях, танцевали на дискотеке, участвовали в конкурсах, пели песни у костра, праздновали дни рождения — одним словом, ни у кого не было времени скучать. По сложившейся традиции ребята снимают видеоролик — в архиве киностудии «Радуга дружбы» уже 10 видеофильмов о жизни лагеря. За время двухнедель-

ной смены ребята не только отдохнули и развлеклись, но и нашли новых друзей и многому научились.

В «Радуге дружбы» побывали 24 ребенка из Ростова-на-Дону, Таганрога, Семикаракорского, Кашарского, Мясниковского, Боковского и других районов области. Впервые в этом году лагерь принял двух ребят из Санкт-Петербурга.

— По сути, этот уникальный летний лагерь стал постоянной составляющей системы реабилитации и социально-психологической адаптации маленьких пациентов с онкогематологическими заболеваниями, — отмечает министр здравоохранения Ростовской области Т. Быковская. — Подобная форма комплексной реабилитации, нацеленная на максимальное получение радости и способствующая укреплению психоэмоционального состояния, становится для детей настоящей широкой дорогой, ведущей к здоровью.

Справка

До 1992 года в Ростовской области из 100 детей с онкогематологическими заболеваниями выздоравливали 5, сегодня — 70.

Главный кардиохирург удостоен звания «Герой труда Кубани»

Пресс-служба Минздрава Краснодарского края

Высшую награду Краснодарского края — медаль «Герой труда Кубани» — губернатор А. Н. Ткачев вручил главному сердечно-сосудистому хирургу Министерства здравоохранения Краснодарского края, заведующему кардиохирургическим отделением №2 ГБУЗ «Краевая клиническая больница №1 им. профессора С. В. Очаповского», доктору медицинских наук К. О. Барбухатти.

Вручение награды состоялось 13 сентября, на торжественном собрании в честь дня рождения Краснодарского края, когда традиционно награждают выдающихся деятелей Кубани.

Главный кардиохирург края К. Барбухатти отметил, что сегодня «сердечная» помощь стала доступна всем

жителям края — в регионе нет очереди на операции. Три года назад в стенах ККБ №1 была проведена первая трансплантация сердца. А сегодня таких пересадок на счету кубанских медиков уже 113. В кардиохирургическом отделении ККБ №1 за последние 10 лет проведено 16 тысяч операций на сердце, а, значит, 16 тысяч человек получили шанс жить дальше.

«Раньше, чтобы получить высокотехнологичную помощь, кубанцам нужно было ехать в Москву, а это затратно и проблематично, — сказал губернатор. — Теперь, к счастью, уровень кубанской медицины не хуже столичной. Мы делаем все, чтобы как можно скорее внедрять у нас новые технологии».

Мастер-класс по онкогематологии

Пресс-служба Минздрава Краснодарского края

В ГБУЗ «Клинический онкологический диспансер №1» Министерства здравоохранения Краснодарского края 18 сентября 2013 года состоялись два мероприятия, посвященных новейшим методам диагностики, терапии и реабилитации онкологических больных.

Мастер-класс «Сопроводительная терапия в онкологии» был проведен в Клиническом онкодиспансере №1 в целях повышения качества оказания специализированной онкологической помощи и уровня знаний врачей-онкологов и гематологов. Мероприятие прошло в формате видеоконференции с онлайн-участием врачей из Армавирского, Сочинского, Новороссийского и Ейского онкодиспансеров. О современных методах

диагностики и лечения онкологических заболеваний рассказали заведующий отделом гематологии и онкологии подростков и взрослых ФГБУ «ФНКЦ детской гематологии, онкологии и иммунологии» Минздрава России, профессор, д.м.н. В. В. Птушкин и старший научный сотрудник ФГБУ «Российский онкологический научный центр им. Н. Н. Блохина» РАМН, к.м.н. А. В. Снеговой. Отечественные онкологи прочитали несколько открытых лекций и провели разбор интересных клинических случаев.

На занятии Школы пациентов по онкогематологии на тему «Особенности диагностики и лечения лимфопролиферативных заболеваний», приуроченной

к Международному дню борьбы с лимфомой (15 сентября), выступили ведущие российские специалисты в области медицины, психологии и права. Все слушатели получили исчерпывающую информацию о современных методах профилактики, диагностики и лечения онкологических заболеваний лимфатической ткани, а также о различных аспектах реабилитации и социальной защиты онкогематологических больных.

На сегодняшний день ГБУЗ «Клинический онкологический диспансер №1» Министерства здравоохранения Краснодарского края является ведущим медицинским учреждением в крае по оказанию высокотехнологичной

медицинской помощи больным с лимфопролиферативными заболеваниями в соответствии с международными схемами и протоколами. Для диагностики данной патологии широко используются иммуногистохимические исследования, гистологические исследования биоптатов костного мозга, лимфоузлов и других органов, что дает возможность точно установить вариант заболевания с последующим подбором адекватной терапии. Для эффективного лечения применяются не только самые современные химиопрепараты, но также проводится таргетная терапия с использованием моноклональных антител.

Вакцина против гриппа: запасаемся вовремя

Пресс-служба Минздрава Ставропольского края

Иммунизация населения против гриппа является весьма трудозатратной кампанией. Достаточно сказать, что в прошлом году в ее проведении было задействовано 686 врачей и 1040 средних медработников, которые работали в составе 693 прививочных бригад. Но это тот случай, когда все затраты окупаются, что подтвердил и эпидсезон 2012—2013 годов. Обусловленный циркуляцией пандемического вируса гриппа АН1N1pdm и гриппа В, он мог обернуться куда более тяжелыми последствиями, не будь вовремя проведена иммунизация, в ходе которой был привит каждый пятый житель края.

Цель вакцинации — не только защита от опасного заболевания конкретного человека. Речь идет о том, чтобы максимально снизить эпидемический порог заболеваемости через создание к ноябрю, когда начинается сезон гриппа, «иммунной прослойки», то есть

людей из групп риска, у которых выработался иммунитет. Аналогичный «заслон» гриппу, единственной возможностью защититься от которого является прививка, будет поставлен и в нынешнем году. Всего в предэпидемический период 2013—2014 годов планируется иммунизировать против сезонного гриппа свыше 650 тысяч человек, более трети из которых — дети. Вакцина закупается за счет средств как федерального и краевого бюджетов, так и других источников финансирования.

Важно также отметить, что достаточный запас лекарств от гриппа и ОРВИ создают в преддверии эпидсезона и аптечные учреждения розничного и оптового звена. А поскольку противовирусные средства, в основном, входят в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, на них осуществляется государственная регистрация цен.

«Мобильная поликлиника» набирает обороты

Пресс-служба Минздрава Астраханской области

С 2012 года в Астраханской области проводится эксперимент по оказанию выездной медицинской помощи жителям села.

В рамках программы модернизации здравоохранения приобретено порядка 15 мобильных модулей, оснащенных по последнему слову техники. Теперь ряд высокотехнологичных обследований и даже стоматологические услуги жители региона могут получать по месту жительства, не предпринимая дальних поездок в областной центр.

Астраханская область стала первым регионом, где подобный опыт был внедрен, и, как показало время, решение было верным. Мобильные комплексы сняли остроту проблемы нехватки медицинских кадров на селе и помогли повысить доступность и качество специализированной помощи.

Опыт «мобильных поликлиник» получил свое продолжение. В этом году приобретен комплекс, предназначенный для обследования детей. Детская «поликлиника на колесах» начала свою работу в августе. Врачами были проконсультированы и обследованы более 500 детей Наримановского и Приволжского районов.

На днях доктора отправились в Володарский район, в село Цветное. Приезда врачей здесь ожидали заранее, причем не только цветновцы, но и жители окрестных сел.

«Мы с дочкой приехали из соседнего села, чтобы получить консультацию кардиолога, — рассказывает мама семимесячной малышки. — Наблюдение у кардиолога нам рекомендовали еще в роддоме, но до сих пор мы так и не выбрали: то зима, то болезни, а путь неблизкий. Когда узнали, что доктора будут принимать в Цветном, сразу примчались».

Кардиолог, невролог, аллерголог, иммунолог, ортопед, гинеколог, гастроэнтеролог, специалисты функциональной, ультразвуковой, лабораторной диагностики — вот коллектив «мобильной поликлиники». Как рассказал заведующий комплексом, врач травматолог-ортопед О. Чернышов, работа врачей строится в соответствии с заявками, формируемыми в муниципальных образованиях. За каждый приезд на одного узкого специалиста приходится примерно по 40 пациентов, время консультаций неограниченное. Если одного дня не хватает, чтобы принять всех нуждающихся, врачи остаются на второй день, в помощи не отказывают никому.

С работой модуля в день его приезда в Цветное ознакомился и губернатор А. Жилкин. Он пообщался с пациентами и докторами, осмотрел сам комплекс и помещение поликлиники, где разместились врачи. Глава региона лично убедился в том, что «мобильная медицина» на селе очень востребована, и пообещал и дальше развивать удачный опыт.

100 лет психиатрической службе Дагестана

Пресс-служба Минздрава Республики Дагестан

Свой юбилей отметила психиатрическая служба Дагестана — в этом году исполняется 100 лет со дня ее основания. Свою историю она отсчитывает с момента образования в 1913 году на базе областного земского Дома призрения — первого специализированного лечебного учреждения для душевнобольных — Темирхан-Шуринской психиатрической лечебницы.

На сегодняшний день в систему психиатрической помощи Минздрава РД входят Республиканские психоневрологический и наркологический диспансеры, Республиканский центр охраны психоневрологического здоровья детей и подростков, психоневрологическая поликлиника, специализированное бюро медико-санитарной экспертной комиссии, Буйнакская психиатрическая больница.

В связи с юбилеем 5—6 сентября в Махачкале, в здании Республиканской национальной библиотеки им. Р. Гамзатова, состоялась двухдневная Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы региональной психиатрии». Для участия в конференции в Махачкалу приехали представители ведущих НИИ, среди которых Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии им. В. П. Сербского, Научно-исследовательский психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева, Московский научно-исследовательский институт психиатрии, а также представители

вузов, медицинских и социальных учреждений Москвы, Санкт-Петербурга, Казани, Астрахани, Волгограда, Краснодар, Ставрополя, Грозного.

Председатель Российского общества психиатров, директор Санкт-Петербургского научно-исследовательского психоневрологического института имени В. М. Бехтерева Н. Незнанов в своем выступлении отметил, что для него большая честь поздравить дагестанских коллег с этой датой: «Наверное, это не только праздник Дагестана, но и праздник всего психиатрического сообщества. Все мы с вами являемся свидетелями того, каких успехов за эти 100 лет достигла психиатрия. От функций призрения, которые она выполняла на первом этапе своего развития, она превратилась в современную научную клиническую дисциплину, решающую серьезные вопросы, касающиеся диагностики и лечения психических больных». Н. Незнанов также напомнил, что российская медицина стоит на этапе смены парадигм: «Мы в ближайшем будущем должны перейти к персонализированной медицине — это относительно новый способ обслуживания населения нашей страны, который подразумевает индивидуальный подход к каждому потенциальному или реальному пациенту». Было сказано и о необходимости широкой интеграции психиатрической дисциплины в другие, непсихиатрические, специальности.



Вышел в свет очередной выпуск справочника

«Донская медицина. Ростов и область» 2013/2014

В справочнике собрана информация практически обо всех государственных, муниципальных и частных медицинских учреждениях Ростовской области, в том числе фармацевтических компаниях, аптеках, санаториях, медицинских центрах, страховых компаниях, производителях и поставщиках медицинской техники, расходных материалов, медицинской мебели и т.д.

Распространение: Ростов и область. Розничная продажа (книжные магазины, книжные и журнальные склады, киоски), медицинские выставки, медицинские учреждения и предприятия медицинской направленности, поликлиники, министерство и управления здравоохранения.

Характеристики:
формат А-5, бумага мелованная и офсетная,
объем 150 страниц
Тираж:
5000 экземпляров

Приглашаем к сотрудничеству рекламодателей

Адрес редакции: г. Ростов-на-Дону, ул. Вавилова, 54, оф. 404,
тел. (863) 223-23-26, тел./факс (863) 273-25-16,
e-mail: info@akvarel2002.ru, www.akvarel2002.ru



Закрывтое акционерное общество
«Научно-производственный центр «ЭЛЬФА»

РЕГИСТРАЦИЯ

ПРОИЗВОДСТВО

ДИСТРИБЬЮЦИЯ

ПРОДВИЖЕНИЕ

ПОСТАВКА МЕДИКАМЕНТОВ В ЛПУ
ПО ВСЕМ РЕГИОНАМ РОССИИ.

Компания включена:

- в «Федеральный реестр добросовестных поставщиков» с 01.12.2011г.
- в «Реестр надежных партнеров РФ» с 16.09.2013г.

Инновации
Качество
Доступность



115 088, г. Москва, ул. Ярославская, д. 14, стр. 2
Тел.: (495) 785-51-30, факс: (495) 785-51-29
Web: www.elfa.ru Mail: info@elfa.ru



КАШНОЛ®

сироп 100 мл фл.

Комбинированное бронхолитическое,
муколитическое и отхаркивающее средство



Сальбутамол
Бромгексин
Гвайфенезин
Ментол

ПОКАЗАНИЯ:

Острые и хронические бронхо-легочные
заболевания с затруднением отхождения мокроты

- Бронхиальная астма
- Хронический бронхит
- Эмфизема легких
- ХОБЛ
- Пневмокониоз

Рег. уд. № МЗ РФ: 014296/01-2002

Отпускается по рецепту врача.
Имеется противопоказание. Необходима консультация специалиста.
Производитель: СЕДЕНТ ХЕЛСКОР (П) Лтд., Индия
Эксклюзивный дистрибутор в РФ: ЗАО НПЦ «ЭЛЬФА»
® - торговый знак принадлежит компании ЗАО НПЦ «ЭЛЬФА»



35-я межрегиональная специализированная выставка

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Воронежский социальный форум

9-11

октября 2013г.

г.Воронеж, пл. Детей, 1,

Дворец творчества детей и молодежи

тел.: (473) 251-20-12

сайт: www.veta.ru

Организаторы:



Поддержка:



Официальный партнер



5-я межрегиональная специализированная выставка

ТЕРРИТОРИЯ ЗДОРОВЬЯ



ВЫСТАВКА-ЯРМАРКА

Проведение презентаций оборудования

Семинары и мастер-классы

Интересная деловая программа для специалистов

Широкие возможности продвижения товаров

Более 5000 посетителей со всего ЮФО

Разделы выставки:

21-25 НОЯБРЯ

- Традиционная и альтернативная медицина
- Оптика. Диагностика и коррекция зрения
- Технологии и продукты здорового питания
- Натуральные лекарственные средства
- Приборы, оборудование, товары для здоровья



ПРИГЛАШАЕМ К УЧАСТИЮ!

г. Ростов-на-Дону, пр. М. Нагибина, 30
☎ 268-77-68; www.vertolexpo.ru

ВЕРТОЛЕТ
EXPO
ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР



О внутреннем контроле качества и безопасности медицинской помощи

В. Г. Трепель, руководитель территориального органа Росздравнадзора по Ростовской области; М. А. Шишов, к.м.н., начальник отдела; Е. В. Шумилина, главный специалист-эксперт; Территориальный орган Росздравнадзора по Ростовской области, г. Ростов-на-Дону

В перечень полномочий руководителя медицинской организации в соответствии со ст. 90 Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» (далее — Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ) входит право установления порядка осуществления внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности (далее — внутренний контроль).

При этом осуществление внутреннего контроля является одним из лицензионных требований и условий, установленных пп. «и» п. 4 «Положения о лицензировании медицинской деятельности (за исключением указанной деятельности), осуществляемой медицинскими организациями и другими организациями, входящими в частную систему здравоохранения, на территории инновационного центра «Сколково»», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.04.2012 №291 (далее — постановление Правительства РФ от 16.04.2012 №291). Несоблюдение данного требования влечет административную ответственность, предусмотренную либо ст. 19.20, либо ст. 14.1 КоАП РФ как применительно к медицинской организации, так и к ее руководителю и/или иному должностному лицу. Как следствие, руководитель медицинской организации и вправе, и обязан установить порядок осуществления внутреннего контроля.

Однако отсутствие официального определения термина «внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности» в ряде случаев влечет за собой затруднение надлежащего исполнения названного лицензионного требования.

С учетом вышеизложенного, целью статьи является определение перечня предусмотренных законодательством составляющих внутреннего контроля на уровне медицинской организации и формирование предложений, позволяющих обеспечить исполнение данного лицензионного требования.

В соответствии с п. 3 ч. 1 ст. 87 Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ, внутренний контроль является одной из форм контроля качества и безопасности медицинской деятельности. При этом ч. 2 ст. 87 Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ предусмотрен закрытый перечень составляющих контроля качества и безопасности медицинской деятельности. В частности, установлено, что данный вид контроля осуществляется посредством:

1) соблюдения требований к осуществлению медицинской деятельности, установленных законодательством Российской Федерации;

2) определения показателей качества деятельности медицинских организаций;

3) соблюдения объема, сроков и условий оказания медицинской помощи, контроля качества медицинской помощи фондами ОМС и страховыми медицинскими организациями в соответствии с законодательством РФ об ОМС;

4) создания системы оценки деятельности медицинских работников, участвующих в оказании медицинских услуг;

5) создания информационных систем в сфере здравоохранения, обеспечивающих, в том числе, персонифицированный учет при осуществлении медицинской деятельности.

Таким образом, можно сделать первый промежуточный вывод: если внутренний контроль — это одна из форм осуществления контроля качества и безопасности медицинской деятельности, то и составляющие внутреннего контроля должны быть определены главным врачом с учетом предусмотренных законом составляющих контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

Кроме того, необходимо учитывать и особенности ст. 90 Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ, согласно которым порядок осуществления внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности устанавливается именно руководителем медицинской организации. Как следствие, можно сделать второй промежуточный вывод: если предусмотренные ч. 2 ст. 87 Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ составляющие контроля качества и безопасности медицинской деятельности не устанавливаются главным врачом отдельной медицинской организации (в силу Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ или иных законодательных актов), то они не могут быть утверждены в качестве составляющих внутреннего контроля. Таким образом, внутренний контроль на уровне отдельной медицинской организации не может в себя включать:

- определение показателей качества деятельности медицинских организаций (в связи с тем, что в силу дословного толкования данного положения показатели рассчитываются для нескольких организаций, а значит, не могут быть установлены главным врачом только одной из них);
- соблюдение объема, сроков и условий оказания медицинской помощи, контроля качества медицинской помощи фондами обязательного медицинского страхования и страховыми медицинскими организациями в соответствии с законодательством РФ об обязательном медицинском страховании (в связи с тем, что «Порядок организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию» установлен приказом ФФОМС от 01.12.2010 №230);
- создание информационных систем в сфере здравоохранения (в связи с тем, что порядок ведения информационных систем, в силу ч. 3 ст. 91 Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ, устанавливается уполномоченным федеральным органом исполнительной власти).

Таким образом, во исполнение требований п. 3 ч. 1, ч. 2 ст. 87, ст. 90 Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ, внутренний контроль должен осуществляться посредством:

1) соблюдения требований к осуществлению медицинской деятельности, установленных законодательством РФ;

2) создания системы оценки деятельности медицинских работников, участвующих в оказании медицинских услуг.

Вышеизложенное обуславливает целесообразность участия врачебной комиссии в осуществлении внутреннего контроля. В частности, согласно приказу Минздравсоцразвития России от 05.05.2012 №502н, в полномочия врачебной комиссии, помимо прочего, входит:

- оценка качества, обоснованности и эффективности лечебно-диагностических мероприятий, в том числе назначения лекарственных препаратов;
- оценка соблюдения в медицинской организации установленного порядка ведения медицинской документации.

Осуществляя названные полномочия, врачебная комиссия, с одной стороны, контролирует исполнение обязательных требований (например, в части лекарственного обеспечения пациентов), с другой стороны, фактически оценивает работу конкретного врача-специалиста (например, решая вопрос о необходимости продления листа нетрудоспособности). В результате на врачебную комиссию, по решению руководителя медицинской организации, могут быть возложены полномочия по организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

Вместе с тем, осуществление внутреннего контроля исключительно посредством деятельности врачебной комиссии представляется недостаточным по следующим причинам. Во-первых, полномочия врачебной комиссии ограничены положениями приказа Минздравсоцразвития России от 05.05.2012 №502н «Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации». Как следствие, врачебная комиссия не сможет обеспечить контроль за соблюдением требований к правилам хранения лекарственных средств или выдаче листов нетрудоспособности сроком до 15 дней. Во-вторых, необходимо учитывать, что значительная часть стандартов медицинской помощи, утвержденных Минздравом России в 2012 году, зарегистрирована в Минюсте России и опубликована в «Российской газете» (специальные выпуски от 07.06.2013 №122/1, от 10.06.2013 №123/1 и другие). Иными словами, можно говорить о том, что данные стандарты вступили в законную силу и обязательны для исполнения. Вместе с тем, врачебная комиссия не предназначена для организации своевременного квалифицированного обследования и лечения пациентов медицинской организации, в том числе с учетом действующих стандартов оказания медицинской помощи. В силу положений ч. 2 ст. 70 Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ, это обязанность лечащего врача. Следовательно,

выявленное постфактум врачебной комиссией несоблюдение стандартов медицинской помощи уже можно расценивать как отсутствие внутреннего контроля за соблюдением соответствующих требований к осуществлению медицинской деятельности, установленных законодательством РФ (например, предусмотренных ч. 1 ст. 37, ч. 1 ст. 79 Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ).

С учетом вышеизложенного, можно прийти к следующему заключению.

Первым шагом к исполнению лицензионного требования, установленного пп. «и» п. 4 постановления Правительства РФ от 16.04.2012 №291, должно быть издание руководителем медицинской организации приказа о порядке осуществления внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Данным локальным актом может быть предусмотрена система мероприятий, позволяющих, с одной стороны, обеспечивать контроль за исполнением требований к осуществлению медицинской деятельности, установленных законодательством РФ, а с другой стороны, проводить оценку деятельности медицинских работников, участвующих в оказании медицинских услуг. При этом название данного локального акта не должно противоречить действующему законодательству. Например, в Ростовской области ряд руководителей медицинских организаций, устанавливая порядок осуществления внутреннего контроля, руководствовались приказом Министерства здравоохранения Ростовской области от 20.05.2011 №720 «Об организации системы ведомственного контроля качества медицинской помощи». Соответственно, система внутреннего контроля в некоторых локальных актах названа системой ведомственного контроля. При этом не учитывалось, что вступившими с 01.01.2012 положениями ст. 89 Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ не предусмотрена возможность осуществления ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности медицинскими организациями.

Однако сам по себе факт издания руководителем медицинской организации приказа о порядке осуществления внутреннего контроля не свидетельствует о его фактическом наличии и соблюдении соответствующего лицензионного требования.

Согласно судебной практике, сложившейся на территории Ростовской области, для соблюдения соответствующего лицензионного требования необходимо обеспечить неукоснительное соблюдение требований к осуществлению медицинской деятельности, установленных законодательством Российской Федерации.

Мероприятия по обеспечению радиационной безопасности в медицинских организациях

М. Ю. Соловьев, М. В. Калинина; Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ростовской области, г. Ростов-на-Дону

Отношения, возникающие в области обеспечения радиационной безопасности персонала и пациентов при медицинском облучении, регулируются Федеральным законом от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (ст. 27), Федеральным законом от 09.01.1996 №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения», СП2.6.1.2612—10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010), СанПиН 2.6.1.1192—03

«Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований», СанПиН 2.6.1.2891—11 «Требования радиационной безопасности при производстве, эксплуатации и выводу из эксплуатации (утилизации) медицинской техники, содержащей источники ионизирующего излучения».

Требованиями вышеназванных нормативных документов установлено, что проведение

рентгенологических исследований медицинскими организациями осуществляется при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий труда с источниками ионизирующих излучений санитарным правилам.

Размещение источников ионизирующего излучения проводится в соответствии с проектом, разработанным проектной организацией, имеющей лицензию на данный вид деятельности. Проектные материалы должны соответствовать требованиям радиационной безопасности, что подтверждается соответствующим заключением территориального органа, уполномоченного осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

При обращении с рентгеновскими медицинскими аппаратами организации (лечебно-профилактические учреждения, стоматологические клиники, другие юридические лица) обеспечивают проведение подготовки и аттестации руководителей и исполнителей работ, специалистов, осуществляющих производственный контроль, других лиц, постоянно или временно выполняющих работы с рентгеновскими аппаратами, по вопросам обеспечения радиационной безопасности.

К самостоятельной работе с источниками ионизирующего излучения допускается персонал, имеющий профессиональную подготовку (сертификат специалиста), а также подготовку по вопросам обеспечения радиационной безопасности персонала и пациентов, что подтверждается соответствующим документом, выданным организацией, имеющей лицензию на образовательную деятельность.

Требования к подготовке по вопросам обеспечения радиационной безопасности предъявляются также к персоналу (стоматологи, хирурги, урологи, ассистенты хирурга, травматологи и другие), выполняющему сложные манипуляции под контролем рентгеновского излучения, проведение которых не входит в должностные обязанности персонала рентгеновского кабинета. Данная группа персонала, помимо подготовки по радиационной безопасности, должна быть обеспечена индивидуальным дозиметрическим контролем, средствами индивидуальной защиты, а также отнесена к группе Б приказом по учреждению.

Требования к подготовке по вопросам обеспечения радиационной безопасности предъявляются также к персоналу, который — в случае отсутствия врача-рентгенолога — принимает окончательное решение о целесообразности, объеме и виде рентгенологического исследования.

Учитывая, что в вышеперечисленных документах не приводится периодичность проведения подготовки по вопросам радиационной безопасности, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ростовской области предлагает руководствоваться общепринятыми требованиями к дополнительному профессиональному образованию, а именно — не реже одного раза в пять лет.

Выполнение медицинских рентгенологических исследований проводится по обоснованным клиническим показаниям. Направление пациента на медицинские рентгенологические процедуры осуществляет лечащий врач, зафиксировав в истории болезни или направлении на исследование обоснование к проведению данного вида процедур. Выполнение рентгенологических процедур проводится с использованием средств индивидуальной

защиты и с обязательным контролем индивидуальных доз облучения пациентов, с последующей регистрацией в карточке учета.

Пациент имеет право отказаться от медицинских рентгенологических процедур, за исключением профилактических исследований, проводимых в целях выявления заболеваний, опасных в эпидемиологическом отношении. По требованию пациента ему предоставляется полная информация об ожидаемой дозе облучения и о возможных последствиях при проведении медицинских рентгенорадиологических процедур.

Окончательное решение о целесообразности, объеме и виде исследования принимает врач-рентгенолог, а в случае его отсутствия — врач, направивший на рентгенологическое исследование, прошедший обучение по радиационной безопасности в учреждении, имеющем лицензию на образовательную деятельность в данной области.

Организация, осуществляющая деятельность с использованием источников ионизирующего излучения, обеспечивает проведение производственного контроля за обеспечением радиационной безопасности. Порядок проведения производственного контроля определяется для каждой организации с учетом особенностей и условий выполняемых ею работ и согласовывается с территориальными органами исполнительной власти, уполномоченными осуществлять государственный надзор и контроль в области обеспечения радиационной безопасности.

Производственный контроль в рентгеновских кабинетах предусматривает индивидуальный дозиметрический контроль персонала и пациентов, контроль мощности дозы рентгеновского излучения на рабочих местах персонала и в смежных помещениях, контроль технических параметров рентгеновского оборудования и средств индивидуальной защиты персонала и пациентов, контроль показателей микроклимата, освещенности, эффективности системы вентиляции и заземления.

С целью исключения несанкционированного использования источников излучения также установлены требования по выводу из эксплуатации радиационных объектов и источников излучения. Работы по выводу из эксплуатации и утилизации источников ионизирующего излучения осуществляет организация, имеющая соответствующую лицензию. После вывода из эксплуатации они должны быть приведены в состояние, исключающее возможность использования их в качестве источника ионизирующего излучения. Рентгеновская трубка должна быть демонтирована, а компоненты трубки утилизированы как производственные отходы.

Документы (дефектная ведомость, акт на списание, акт утилизации и пр.), подтверждающие вывод из эксплуатации и утилизацию медицинских рентгеновских аппаратов, направляются в Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ростовской области в установленном порядке.

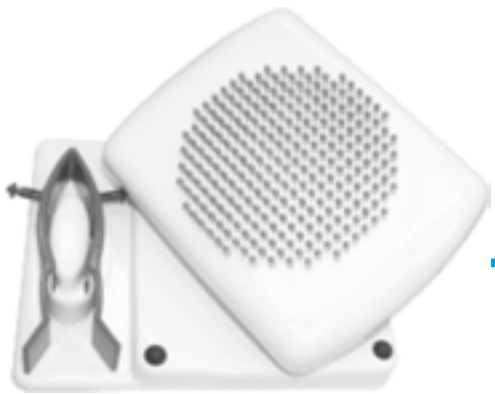
Юридические и физические лица, нарушающие требования радиационной безопасности, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации (Федеральный закон от 09.01.1996 №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения», ст.28; Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», ст. 55).

Инновационные технологии в области неинвазивного обследования молочной железы

ООО «ИМТ» является резидентом «Сколково» (Свидетельство о присвоении статуса резидента 10 №0000230, ОРН 1110202 от 28.11.2011 г.)

Компания «Импедансные медицинские технологии» (ООО «ИМТ») занимается разработкой и производством медицинских диагностических приборов, основанных на методе электроимпедансной томографии (ЭИТ). Визуализация пространственного распределения электрических свойств тканей и органов открывает новый канал получения информации об их состоянии без применения ионизирующего излучения и, в сочетании с другими диагностическими методами, значительно улучшает точность диагностики заболеваний, позволяя обнаруживать их на самых ранних стадиях.

ЭИТ дает возможность проводить визуальную и количественную оценку состояния тканей. В частности, выпускаемый компанией **многочастотный электроимпедансный маммограф** обеспечивает обнаружение ранних этапов развития злокачественных опухолей, а также диагностику неопухолевых заболеваний (мастопатии, масталгии и др.). В отличие от других методов визуализации (рентген, УЗИ, ЯМР и т. д.), отображающих механическую плотность тканей, ЭИТ позволяет исследовать их физиологическое состояние, благодаря высокой корреляции электрических свойств тканей с состоянием клеточных мембран и межклеточного пространства.



Достоинства метода:

- Метод многочастотной электроимпедансной маммографии (МЭМ) прост, доступен, недорог, не сопровождается лучевой нагрузкой, неинвазивен, позволяет не только визуально оценить изображения, но и провести количественную оценку маммограмм, что очень важно в дифференциальной диагностике различных состояний молочных желез и их патологии.
- Не имеет противопоказаний к применению и ограничения кратности процедур исследования, что важно для динамического наблюдения за женщинами с патологией молочных желез, для контроля за лечением, при использовании комбинированных оральных контрацептивов или препаратов гормонозаместительной терапии.
- Дает возможность обследования беременных женщин и родильниц.
- МЭМ может использоваться в условиях стационаров, поликлиник, женских консультаций, врачебных кабинетов и др. Его компактность и портативность позволяют проводить обследование молочных желез в выездных условиях в районах, не имеющих стационарного оборудования.
- Метод МЭМ улучшает качество диагностики дисгормональных заболеваний молочных желез. В частности, разработана



Многочастотный электроимпедансный маммограф

методика диагностирования мастопатий, использующая результаты сканирования на частотах 10 и 50 кГц. Важное преимущество МЭМ над одночастотной маммографией состоит в том, что она позволяет не только диагностировать мастопатию, но и точно различать ее кистозную и бескистозную формы и, таким образом, выделять группу повышенного риска для более тщательного наблюдения.

- Методом МЭМ можно диагностировать изменения состояния тканей при масталгии, что недоступно для других методов обследования молочных желез.
- МЭМ очень эффективна для диагностики доброкачественных и злокачественных образований молочных желез.

Чувствительность МЭМ — не менее 76%, специфичность — 75%. Для сравнения: чувствительность метода рентгеновской маммографии — 71–86,8%, специфичность — 37,8%.



ООО «ИМПЕДАНСНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»
150044, г. Ярославль, пр. Октября, 90

тел.: +7 (4852) 58-13-23, 90-08-32, 91-37-77; +7 (915) 970-69-99 (моб.)

сайт: www.medimpedance.ru, e-mail: mem@medimpedance.ru

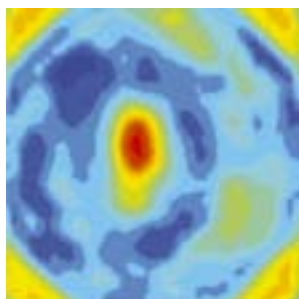
Применение МЭМ

Электроимпедансное изображение в норме

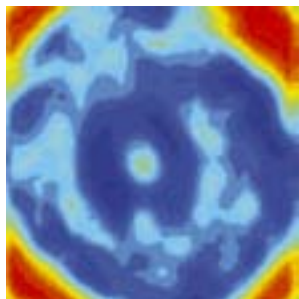
- Четкая архитектура внутренних структур.
- Мозаичность изображения паренхимы и соединительной ткани с плавными переходами тонов.
- Соответствие изображения возрастному типу.
- Отсутствие деформации контура изображения.
- Отсутствие очаговых образований.
- Отсутствие разницы в изображениях в зависимости от позиции и стороны сканирования.
- Симметричность графика частотного распределения электропроводности.

Мастопатия

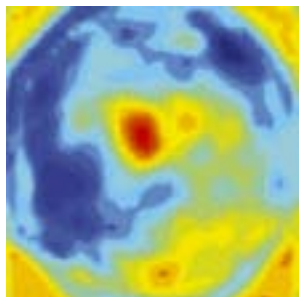
- Четкие, недеформированные контуры молочной железы, отсутствие смещений внутренних структур.
- Нарушение архитектуры изображений за счет изменения соотношения тканей молочной железы, несоответствие типа изображения возрасту.
- Увеличение на снимках с мастопатией гиперимпедансных участков (1) за счет фиброзных изменений.
- Увеличение на снимках зон средней электропроводности (2) за счет гиперплазии железистой ткани.
- Появление гипоимпедансных включений с четкими контурами, соответствующих кистам молочных желез или выраженному карманообразному расширению протоков.



36 лет. Норма



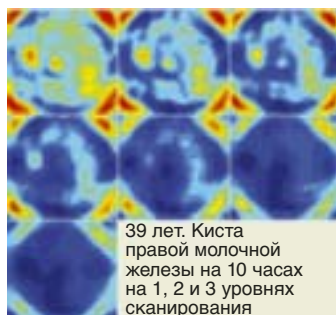
37 лет. Мастопатия (1)



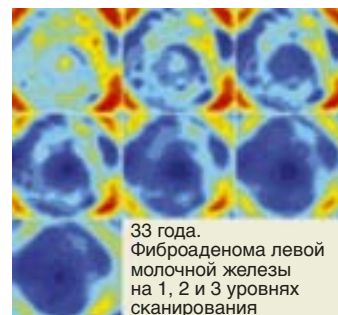
53 года. Мастопатия (2)

Диагностические критерии рака

- Деформация контуров со смещением внутренних структур.
- Наличие гипоимпедансного очага с электропроводностью 0,95 условных единиц, распространяющегося на несколько плоскостей сканирования.
- Резкое смещение графика частотного распределения электропроводности в очаге, соответствующем локализации опухоли вправо (выше нормы).
- Разница в показателях электропроводности между пораженной и здоровой молочными железами.



39 лет. Киста
правой молочной
железы на 10 часах
на 1, 2 и 3 уровнях
сканирования



33 года.
Фиброаденома левой
молочной железы
на 1, 2 и 3 уровнях
сканирования

Кисты молочных желез

- В градациях серой шкалы — округлые гипоимпедансные образования с четкими контурами с электропроводностью 0,6—0,94 условных единиц начиная со второго уровня сканирования. При увеличении глубины сканирования электропроводность снижается до 0,35—0,4 условных единиц.
- В режиме цветной шкалы локализация выделяется оранжево-красным цветом.
- В режиме фильтрации изображения зоны расположения кист не выделяются, т.к. электропроводность не превышает 0,95 условных единиц.

Фиброаденома

- В градациях серой шкалы — округлые гипоимпедансные образования с несколько размытыми контурами с электропроводностью 0,5—0,65 условных единиц начиная со второго уровня сканирования. При увеличении глубины сканирования электропроводность снижается до 0,35—0,4 условных единиц.
- В режиме цветной шкалы локализация выделяется желто-оранжевым цветом.



СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ КОМПАНИЯ ГРУППА КОМПАНИЙ

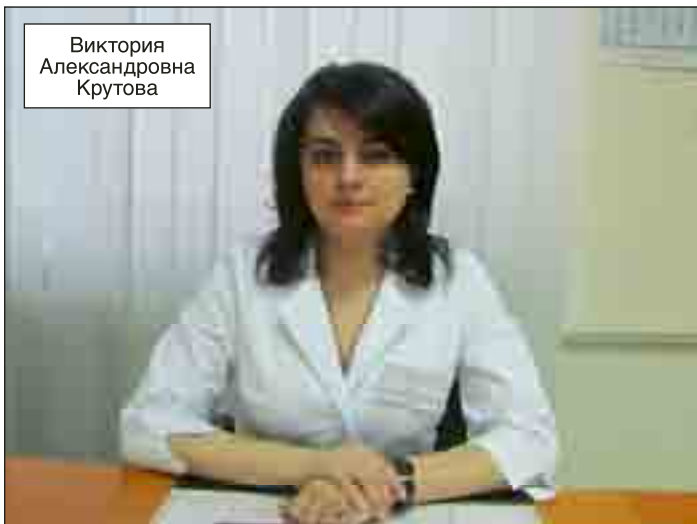
**уникальный
АССОРТИМЕНТ**
ЦЕНЫ ЗАВОДОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

- фармацевтическая и медицинская продукция
- химреактивы для всех лабораторий
- медицинский инструментарий
- медицинская техника
- лабораторное оборудование
- медицинская мебель и многое другое

г. Ростов-на-Дону,
ул. Страны Советов, 19
www.skmk-group.ru

Тел.: (863) 255-22-22, 255-26-26
(МНОГОКАНАЛЬНЫЕ)
E-mail: office@skmk-group.ru

Виктория
Александровна
Крутова



Дмитрий
Владимирович
Бурцев



Рак шейки матки: современная диагностика

Ежегодно в мире регистрируют 370 000 первичных больных раком шейки матки (РШМ), и 190 000 женщин умирают от этого заболевания. Принятые в ряде Европейских стран скрининговые программы, направленные на раннюю диагностику, позволили значительно снизить риск заболеваемости и смертности, а вот в России после распада СССР новая система диагностики так и не пришла на смену старой модели. Проблема, общая для всей страны, сегодня решается лишь в некоторых регионах, да и то благодаря активности самих отдельно взятых лечебно-диагностических учреждений.

Более подробно о своей работе рассказали ведущие специалисты Краснодарского края — Виктория Александровна Крутова, к.м.н., главный врач БАГК ГБОУ ВПО «КубГМУ» МЗ РФ и Ростовской области — Дмитрий Владимирович Бурцев, к.м.н., главный врач ГБУ РО «ОКДЦ», г. Ростов-на-Дону

— Дмитрий Владимирович, здравствуйте, недавно прошла конференция «Репродуктивный потенциал России: Сочинские чтения», на которой активно обсуждалась проблема заболеваемости и смертности от рака шейки матки на юге России. Расскажите, пожалуйста, как обстоят дела с проблемой в Ростовской области?

— Нужно сказать, что в общем и целом ситуация с раком шейки матки (РШМ) в Ростовской области является отражением общероссийской тенденции. За последние 10 лет в России отмечено увеличение заболеваемости РШМ на 15,7%. При поздней диагностике РШМ прогноз неблагоприятный. В частности, процент летальности после выявления РШМ в среднем по России составляет 19,4%, в Ростове-на-Дону и Ростовской области отмечается тенденция к росту этого показателя: в 2011 году он составлял 19%, а в 2012 — уже 22,9%.

— Насколько нам известно, в настоящий момент в Вашей лаборатории активно применяются современные методы диагностики: жидкостная цитология, иммуноцитохимия, ПЦР-исследования.

Насколько эффективны данные методы, и удалось ли Вам достигнуть определенного прогресса?

— Действительно, именно на базе нашей лаборатории разработана по-настоящему комплексная система обследования женщин в соответствии с рекомендациями ВОЗ по скринингу РШМ. Разносторонний и взаимодополняющий подход обусловлен, прежде всего, сочетанием сразу нескольких методов диагностики. Можно сказать, что спектр проводимых нами исследований включает в себя молекулярно-генетическую и цитологическую диагностику. В частности, ПЦР-диагностика позволяет проводить точное типирование вируса папилломы человека (ВПЧ), а такое типирование является принципиальным, поскольку сейчас определяется уже более 120 типов вируса. Интересной и практически значимой особенностью является тот факт, что вирусы, в зависимости от генома, четко ассоциированы с целым спектром патологий: от относительно безопасных кондилом (например, вирусы типов 6, 11, 36) до вирусов с чрезвычайно



Анализатор BD FocalPoint



Цитологические щетки Rovers® и виала BD для забора материала

высоким риском злокачественных трансформаций клеток и развития рака (например, вирусы типов 16, 18, 31).

Точность постановки диагноза многократно возрастает, если опирается на самые передовые методы обследования пациентов. Поэтому ОКДЦ большое внимание уделяет внедрению новых, но заслуживших хорошую репутацию во врачебной среде методик диагностики, особенно в сферах, где наблюдается рост заболеваемости.

В настоящее время мы применяем новую технологию приготовления цитологических препаратов — так называемую жидкостную цитологию (ЖЦ). Ее важной технологической особенностью, улучшающей качество исследования, является то, что исследуемый материал помещается в специальный стабилизирующий раствор, который обеспечивает его сохранность без разрушения и потери клеток. При этом весь клеточный материал сохраняет без изменения свои морфологические и иммуноцитохимические свойства. Есть уникальная возможность хранения и транспортировки образцов на большие расстояния, поэтому мы можем обследовать женщин из самых удаленных районов Ростовской области.

Наверное, не стоит повторять, что основным и наиболее перспективным направлением борьбы с этим заболеванием является его профилактика, которая заключается в своевременном выявлении и адекватном лечении фоновых предраковых процессов, а также начальных форм РШМ. Своевременное участие в программах скрининга позволяет диагностировать и предраковые состояния, и РШМ на начальной стадии, но, к сожалению, некоторые женщины не понимают, что если вовремя пройти диспансеризацию, то шансы на 100%-ное излечение вырастают многократно.

Нужно сказать, что проблемой диагностики патологии шейки матки лаборатория клинической патоморфологии и молекулярно-биологических исследований занимается с 1998 года, и в настоящее время на базе ОКДЦ организован прием пациенток с территорий Ростовской области в Центре диагностики и лечения патологии шейки матки (опыт работы — 8 лет), а также биоматериала — в Центре лабораторных технологий.

— В Краснодарском крае основной причиной сложившейся ситуации обозначили недостаток финансирования. Это общая проблема для всех регионов России, и распределение средств происходит по принципу выделения наиболее значимых проектов. Как Вам удалось решить эту проблему в Ростовской области? Можно ли считать борьбу с раком шейки матки одним из наиболее значимых направлений?

— Безусловно, в нашем государстве все вопросы, связанные с репродуктивным здоровьем женщин, равно как и проблемы охраны материнства и детства, находятся в зоне особого контроля. И здесь с особой гордостью необходимо отметить, что наш Минздрав, а именно — министр здравоохранения РО Татьяна Юрьевна Быковская, был самым первым, издавшим приказ по Ростовской области во исполнение рекомендаций Комитета Госдумы по охране здоровья. В нем представлена детальная программа скрининговых исследований для раннего выявления РШМ. Пожалуй, самый важный момент заключается в высокой эффективности этой меры. Например, Комитет по контролю заболеваемости США установил, что применение массового скрининга женщин методом жидкостной цитологии позволяет снизить риск заболевания РШМ на 60%, что

очень актуально для нас. Таким образом, и российский, и международный опыт показывает значимость этого направления и необходимость привлечения существенных средств на реализацию этих программ. Финансовые вложения в эту сферу и обоснованны, и необходимы.

— Какие Вы видите основные проблемы на пути дальнейшего развития программ по диагностике рака шейки матки?

— Мы хотели бы выделить три основных направления, которые приводят к «пробуксовке» эффективной профилактики РШМ.

Во-первых, принятая в России стратегия цитологического скрининга не менялась в течение последних тридцати лет и серьезно устарела. Она является недостаточно эффективной и должна быть существенно скорректирована. В этом отношении развитие жидкостной цитологии на базе ОКДЦ и в Ростовской области в целом можно рассматривать в качестве пилотного проекта, практически доказавшего высокую эффективность нового подхода к цитологическому скринингу.

Во-вторых, необходимо существенно повышать общую санитарно-гигиеническую культуру наших женщин. Женщины должны четко понимать, что регулярное посещение гинеколога, ежегодный цитологический скрининг, который является быстрой и безболезненной процедурой, позволит своевременно начать лечение выявленной патологии, предотвратить онкологическое заболевание, а в случае выявления РШМ — сохранить качество жизни и исключить смертность от этого тяжелого недуга.

В-третьих, необходима мощная поддержка со стороны СМИ — телевидения, радио, Интернета и печатных изданий, которые могли бы, освещая проблему РШМ, внести свою лепту в борьбу с патологией, уносящей жизни женщин.

— Хотелось бы узнать также о планах лаборатории: какие еще услуги по диагностике Вы планируете предложить в ближайшем будущем?

— Наша лаборатория, функционирующая на базе ОКДЦ, является динамичной и постоянно совершенствующейся структурой. В частности, мы планируем увеличить охват населения программами скрининга женщин в возрасте от 18 до 64 лет до 80%. Мы применяем не только передовую методику жидкостной цитологии, но и иммуноцитохимические методики для уточнения диагноза.

Доказательность и точность нашим исследованиям придает использование автоматизированных приборов. Для анализа цитологических препаратов мы применяем специализированную систему автоматического скрининга BD FocalPoint™ GS Imaging System. Эта система оптимизирует скрининг цитологических образцов. Коллеги из Европы проводят дистанционное обслуживание и техническую поддержку, выполняется внутрилабораторный контроль качества, проводятся обучающие морфологические тренинги с лабораторным персоналом.

ОКДЦ принимает активное участие в методологической помощи врачам ЛПУ Ростовской области по вопросам диагностики патологии шейки матки, проводит конференции, семинары и обучение непосредственно на рабочем месте.

Рациональный скрининг и углубленная диагностика должны реализовываться в раннем выявлении РШМ, снижении заболеваемости и смертности от рака шейки матки.

Cervical Cancer Screening Solutions

Компьютеризированная система скрининга рака шейки матки
на основе жидкостной цитологии

В настоящее время рак шейки матки – одно из наиболее распространенных злокачественных заболеваний у женщин.

- ▶ Ежегодно в странах ЕС диагностируется более 25 000 случаев возникновения рака шейки матки.
- ▶ Из них 2000 случаев заканчивается смертельным исходом, что превышает общее число смертей от СПИДа и гепатита В.
- ▶ Отмечается повышение заболеваемости РШМ в группе женщин до 29 лет.
- ▶ В России с 1999 г. наблюдается снижение среднего возраста заболевших женщин на 3 года – с 53 до 50 лет.

В России ВД Женской здоровье представлено компьютеризированной системой скрининга рака шейки матки на основе жидкостной цитологии Cervical Cancer Screening Solutions (CCSS)



В комплект системы CCSS входят:

▶ BD SurePath™ Liquid-based Pap Test

Метод одобрен FDA и может гарантировать, что 100% собранного образца отправлено в лабораторию для исследования. Запатентованный Метод Клеточного Обогащения позволяет улучшить качество цитологического препарата за счет отделения клеток крови и слизи, обеспечивая хорошую визуализацию информативных для диагностики клеток, сокращая количество неинформативных цитологических препаратов и диагностических ошибок.

▶ BD PrepStain™ Slide Processor

Стандартизированный и автоматический метод окраски цитологического препарата по Папаниколау.

Пробоподготовка и окрашивание цитологических препаратов.

Высокая производительность:

- 48 препаратов в час с окраской и
- 96 препаратов за 64 минуты без окраски

▶ BD FocalPoint™ GS Imaging System

Автоматический скрининг рака шейки матки.

Ранжирование цитологических препаратов с патологическими изменениями.

Автоматическое выделение зон просмотра.

Высокая производительность – 90 000 BD SurePath™ Liquid-based Pap Test препаратов ежегодно.

Продуктивность цитологической лаборатории увеличивается на 68%.



1 Взятие материала



2 Перенос материала в контейнер со специальной средой



3 Отправка материала



Р-ФАРМ
Инновационные
технологии
здоровья

ЗАО «Р-Фарм»
123154, Москва, ул. Берзарина, дом 19, кор.1
тел.: +7 (495) 956-79-37
факс: +7 (495) 956-79-38
www.r-pharm.com

ЗАО «Р-Фарм»
Департамент «Лабораторной диагностики
и медицинской техники»
тел.: +7 (831) 257-76-21
факс: +7 (831) 257-76-20

АКСИОМА



Орлов Михаил Александрович
главный специалист

Мы предлагаем широкий спектр высококачественного лапароскопического оборудования, инструментария для выполнения всех видов малоинвазивных хирургических вмешательств. Проводим консультации по поводу приобретения любого оборудования, всех производителей, объективно указав их достоинства и недостатки. Найдем оптимальное соотношение цены и качества. Даем рекомендации по обслуживанию оборудования и инструментария с целью его бесперебойной работы на протяжении всего срока эксплуатации. Мы готовы сформировать лапароскопические комплексы с наборами инструментов от 760 000 рублей, учитывая ваши потребности и их направленность. Компания Аксиома первая в России разработала и начала выпускать отечественные НБЕВ-эндовидеокамеры, полностью отвечающие требованиям ведущих мировых клиник.

- ЗАО «Аксиома-Сервис» 25-лет на рынке эндовидеохирургии
- * Высокое качество изображения в эндоскопии и в эндовидеохирургии
- * Бесплатное обучение специалистов на соответствующих кафедрах ПДО СПбГМА с вручением дипломов установленного образца



Микротелевизионные модули
высокого разрешения,
используемые в производстве
наших приборов - производства Японии.



Видеогастроскопические
комплексы «Аксиома»
от 660 000 рублей

Формат изображения	1080p1080i, 720p
Матрица	CMOS 1/2, 33", 9,15 Мпикс
Максимальная освещенность	3 лк
Разрешающая способность	1000ТВЛх1000ТВЛ
Отношение сигнал/шум	не менее 48 дБ
Электронный затвор	автоматический
Настройки через экранное меню	Яркость, контрастность, цветовой тон, насыщенность, резкость, масштаб, снижение уровня шума, корректировка расположения изображения на экране, положение экранного меню, выбор более низкого формата изображения
Выходы	Компонентный выход Y/Pb/Pr. Выход HDMI. S-видео PAL/NTSC (опция)
Дезинфекция и стерилизация	Газовая и жидкостная. Камерная головка герметична
Рабочая температура	+10°C - +40°C
Блок управления	320х250х75мм, 2,6 кг
Камерная головка	0х49х90мм, 180 г
Соединительный кабель головки	3 м
Параметры электросети	50-60 Гц, 220 В
Потребляемая мощность	50 Вт
Соответствие стандартам	IEC601-1, IEC1-2, ГОСТ Р50444
Zoom	x1-3

ЗАО «Аксиома-Сервис» 197376, г. Санкт-Петербург, ул. Чапыгина, 8
Тел.: +7 (812) 380-05-40, +7-911-845-39-32 (моб.) e-mail: mikle-orlov@mail.ru

Уроки тендерных закупок

О. Б. Крючкова, начальник проектно-технического отдела ЗАО «КРОНТ-М», г. Москва

Проводя оснащение своего ЛПУ ультрафиолетовыми бактерицидными облучателями-рециркуляторами, нужно особенно тщательно подходить к выбору марки и организации-производителя. Хотим еще раз обратить Ваше внимание на публикацию на официальном сайте ЗАО «КРОНТ-М» <http://www.kront.com/php/allnews.php#china>:

«На рынке появились облучатели-рециркуляторы для обеззараживания воздуха китайского производства, полностью имитирующие (включая внешний вид и цветовую гамму) продукцию ЗАО «КРОНТ-М», выпускаемую под зарегистрированной торговой маркой «ДЕЗАР». ЗАО «КРОНТ-М» считает, что в данном случае имеет место недобросовестная конкуренция, которая будет преследоваться в судебном порядке. Обращаем внимание на то, что данная имитация может ввести потребителей в заблуждение относительно производителя продукции».

Решением Арбитражного суда города Москвы от 19.07.2013 г. по делу №А40—53207/13 **отказано** в иске ООО «Представительство ЮЮ Медикал», представляющемуся в качестве «официального и единственного на территории РФ дистрибьютора производителя облучателей-рециркуляторов Armed — фирмы «Джиангсу Дэнгуан Медикал Тритмент Инструмент Ко, Лтд.», Китай», о защите деловой репутации в связи с указанной публикацией.

Отличительной особенностью имитации является несоответствие заявленным техническим характеристикам, а также крайне низкое качество сборки и используемых материалов, что отражается на долговечности работы данных рециркуляторов.

При контрольной закупке облучателей-рециркуляторов СН311—115 и СН511—115 (Armed) в пластиковом корпусе был выявлен ряд технических особенностей конструкции серийно выпускаемых и реализуемых изделий, которые подтверждаются Протоколом испытательного центра ФГУП «ВНИИФТРИ» №18/ИС-012/13 от 12.04.2013 г.

Приведем некоторые из них.

- Корпус не обеспечивает 100% защиты от выхода ультрафиолетового излучения (п. 2.1.).
- Во всех образцах были установлены лампы Armed. Замену ламп рекомендуется производить при наработке времени 2000—3000 часов, в соответствии с пунктом 6.9 «Паспорта и инструкции по эксплуатации» (п. 3.3.).
- Светоотражающее покрытие нанесено неравномерно и отслаивается (п. 2.2.).
- Отсутствует легкоъемный (без применения какого-либо инструмента) фильтродержатель (п. 3.1.).
- Отсутствуют легкоъемные (без применения какого-либо инструмента) защитные воздушные решетки (п. 3.2.).

- Очистка колб ламп и внутренних поверхностей облучателя требует трудоемкого снятия и установки 18 (восемнадцати) резьбовых соединений с использованием инструмента (п. 2.3.).
- Разборка (сборка) приводит к разрушению пластиковых ответных частей резьбовых соединений (п. 2.4.).

С полным текстом указанного Протокола можно ознакомиться на нашем сайте www.kront.com в разделе «Новости».

При закупке медицинской техники (организации торгов), зарекомендовавшей себя с лучшей стороны, рекомендуем использовать прилагаемый к настоящей статье образец технического задания на ультрафиолетовые бактерицидные облучатели-рециркуляторы ОРУБ-«КРОНТ» (торговая марка «ДЕЗАР®»).

Кроме того, ввиду имеющихся случаев, когда на торгах поставщики заявляют эксплуатационные характеристики, не соответствующие товарам-«имитаторам», при приемке товара в ЛПУ следует обращать самое пристальное внимание на его соответствие характеристикам, указанным в техническом задании на государственную (муниципальную) закупку, поскольку возвращать данный товар возможно только на основании судебного решения.

ЗАО «КРОНТ-М» готово дать необходимые консультации заказчикам и уполномоченным органам при подготовке технических заданий на проведение торгов. За консультациями можно обращаться к Крючковой Ольге Борисовне с 9.00 до 17.00 (время московское) по многоканальному телефону 8 (495) 500-48-84 или по электронной почте ob@kront.com.

Образец технического задания на ультрафиолетовые бактерицидные облучатели-рециркуляторы ОРУБ-3-3-«КРОНТ» и ОРУБ-3-5-«КРОНТ»

Модель (наименование)	Дезар-3 (ОРУБн-3-3-«КРОНТ») настенный	Дезар-5 (ОРУБн-3-5-«КРОНТ») настенный
	Дезар-4 (ОРУБп-3-3-«КРОНТ») передвижной	Дезар-7 (ОРУБп-3-5-«КРОНТ») передвижной
Категория помещений	II-V категории	I-V категории
Бактерицидная эффективность, %	99,0	99,9
Производительность, куб.м/час	100	100
Требования к безопасности	Электробезопасность — в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50267.0—92 для изделий класса II с двойной изоляцией. Повышенная безопасность персонала, не требующая соединения изделия с защитным заземляющим проводом стационарной проводки	
Фильтрация воздушного потока	Частицы размером более 10 мкм: оседающая пыль, пыльца, споры растений, плесень, высохшие дезсредства, аэрозоли, сажа. Комплект сменных воздушных фильтров для фильтровального блока (12 шт.)	
Очистка воздушного потока от токсичных примесей химической природы	Анестезирующие газы, антибиотики, пары кислот и щелочей, моющие, дезинфицирующие и стерилизующие средства, аммиак, гормональные средства, формальдегиды, фенолы, оксиды углерода (CO), азота (NO), растворители (толуол, ксилол), спирты, альдегиды и др. Комплект сменных комбинированных угольных фильтров для фильтровального блока (3 шт.)	
Процедура замены сменных фильтров	Сменные фильтры устанавливаются в фильтровальном блоке, закрепленном на корпусе изделия посредством упругих самофиксирующихся защелок. Замена сменных фильтров производится медицинским персоналом без применения какого-либо инструмента	
Санитарная обработка защитных воздушных решеток	Дезинфекция воздушных решеток методом погружения в дезраствор или протирания. Снятие и установка защитных воздушных решеток производится на защелках, без применения медицинским персоналом какого-либо инструмента	
Пуско-регулирующий аппарат	Наличие блока питания с электронным ПРА с коррекцией коэффициента мощности, снижающего потребление электроэнергии и осуществляющего предварительный прогрев электродов УФ-ламп, обеспечивающего их «мягкий» пуск и увеличение срока службы	
Источник излучения (бактерицидная безозоновая УФ-лампа)	15x3	15x5
Срок службы источников излучения	9000 часов	
Фиксация отработанного времени	Цифровой 4-разрядный счетчик часов работы источника излучения	
Усиление бактерицидной эффективности источников излучения	Покрытие поверхности камеры облучения — зеркальное алюминиевое напыление с коэффициентом отражения не менее 86%	
Сигнализация работоспособности	Световая сигнализация работоспособности источников излучения и системы прокачки воздуха	
Защита от УФ-излучения	100% предотвращение возможности выхода УФ-излучения за счет применения лабиринтных экранов и качества изготовления деталей корпуса	
Влажная общесанитарная обработка корпуса	Выполнение корпуса изделия из ударопрочного, химически стойкого пластика, допускающего санитарную обработку любыми разрешенными в РФ моющими и дезинфицирующими средствами	
Потребляемая электрическая мощность, Вт (ВА)	60	100
Напряжение / частота питающей электросети, В/Гц	220±10% / 50	
Габаритные размеры в рабочем состоянии, мм	890x370x140 (настенные модели) 1200x370x580 (передвижные модели)	
Уровень шума, дБ	40	
Требования к документации по безопасной эксплуатации	Наличие инструкции по применению, разработанной ФГУН НИИ дезинфектологии Роспотребнадзора, или эквивалентного документа	
Качество	Гарантийный срок — 2 года с даты изготовления. Срок службы — 5 лет.	

Сертификат соответствия
№ РОСС RU.AB59.H01093

Комплект - 12 штук



**ЗАПАТЕНТОВАНО
В РОССИИ**

Дополнительная функция рециркуляторов "ДЕЗАР" - удаление из воздуха токсичных примесей химической природы: анестезирующих газов, аэрозолей антибиотиков, витаминов, дезинфицирующих средств, формальдегидов, оксидов углерода (CO и CO_2), табачного дыма и др. методом сорбции при помощи фильтров из активированного углянаполненного волокна.

В первую очередь рекомендуем использовать рециркуляторы "ДЕЗАР" со сменными угольными фильтрами в операционных, реанимационных, процедурных, ингаляториях, стоматологических кабинетах, кабинетах эндоскопии.

① Подробнее см. на нашем сайте в разделе: "Продукция / ДЕЗАР / Сменные фильтры"

Применение ультрафиолетовых бактерицидных рециркуляторов "ДЕЗАР" регламентируется:

1. СанПиН 2.1.3.2630-10 раздел № 11 "Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря", пункт 11.12.
2. Инструкция по применению разработана ФГУН НИИД Роспотребнадзора. Утверждена приказом Росздравнадзора № 1124 ПР/09 от 16.02.2009 "Инструкция по применению облучателей-рециркуляторов воздуха ультрафиолетовых ОРУБ-"КРОНТ" (Товарный знак "ДЕЗАР").

РЕКОМЕНДАЦИЯ

В тендерной заявке указывайте:

1. Очистка воздушного потока от токсичных примесей химической природы за счет сменных комбинированных угольных фильтров.
2. Сменные фильтры устанавливаются в фильтровальном блоке, закрепленном на корпусе рециркулятора посредством упругих самофиксирующихся защелок. Замена сменных фильтров производится медицинским персоналом без применения какого-либо инструмента.

① Подробнее см. на нашем сайте в разделе: "Документация / Комплект документов для конкурса / ТЗ на ДЕЗАР-3, 4, 5, 7"

ЗАО "КРОНТ-М" оказывает консультации по вопросам подготовки технического задания при организации тендеров.

Интернет: www.kront.com
kront.pf

НОВОСТЬ

Мы первые применили электрические счетчики наработки ультрафиолетовых ламп в рециркуляторах "ДЕЗАР", и наконец решение принято:

Опубликовано Приложение № 20: "Примерный план производственного контроля за соблюдением санитарных правил при проведении дезинфекционных и стерилизационных мероприятий" СанПиН 2.1.3.2630-10 "Своевременная замена ультрафиолетовых ламп проводится по показаниям наработки ламп в часах электрическими счетчиками".

① Подробнее см. на нашем сайте в разделе: "Документация / Нормативная документация, информационные сообщения и заключения"

ЗАО "КРОНТ-М"

Тел. / факс: (495) 500 48 84 (многоканальный)

предлагает кислородные концентраторы от ведущей американской компании



ЗАВОДЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КИСЛОРОДА

Компания AirSep (США) выпускает стационарные медицинские установки серии MZ (ASM), которые позволяют автономно производить необходимый кислород концентрацией 93±3% производительностью от 50 до 2500 куб.м в сутки и более. Такие установки устраняют все проблемы, связанные с транспортировкой и перебоями в поставках кислорода, обеспечивают наиболее безопасный процесс получения медицинского кислорода. Мини-заводы могут использоваться в любой отрасли народного хозяйства, где требуется кислород. Дополнительно наша компания предлагает размещение мини-завода по производству кислорода в блок-контейнере, который имеет все необходимое для автономной работы. Блок-контейнер может устанавливаться в любом удобном месте на территории ЛПУ.

FOCUS (Фокус)

НОВИНКА



Самая новейшая и самая маленькая модель портативного кислородного концентратора в мире.
Вес: 0,8 кг
Производительность: 2 л/мин.
Концентрация кислорода: 93±3%
Электропитание: 220 В/ 50 Гц, 12В (от розетки автомобиля или катера)
Потребляемая мощность: не более 26Вт.
Уровень шума: не более 40 дБ
Размеры, см: 16,4х12,2х6,1
Время работы: до 1,5 часов при работе от аккумулятора, до 4-х часов при работе от дополнительного пояса-аккумулятора AirBelt.

VISIONAIR (ВижнЭйр)



Самый легкий, практически бесшумный и компактный концентратор, удобный для использования в домашних условиях.
Производительность: 1–5 л/мин.
Давление кислорода на выходе: 0,6 атм.
Потребляемая мощность: 290 Вт
Уровень шума: 40дБ. Размеры, см: 52,8х35,8х29,2. Вес: 13,6 кг
Концентрация: 93±3%

FREESTYLE (Фристайл)

НОВИНКА
5 л



Миниатюрный и легкий кислородный концентратор для пациентов, которым необходим кислород, но не нужны ограничения.
2 модификации: 3 л/мин., 5 л/мин.
Концентрация: 90–95%.
Поток кислорода: 1–3 л/мин.
Поток кислорода: 1–5 л/мин.
Вес: 2 кг/2,8 кг.
Время работы: до 2-х часов при работе от аккумулятора, до 8 часов при работе от дополнительного пояса-аккумулятора AirBelt.

LIFESTYLE (ЛайфСтайл)



Портативный кислородный концентратор для индивидуального использования.
Вес: 4 кг (доп. опция: тележка для перемещения).
Электропитание: 220 В/ 50 Гц, 12 В, возможность подключения в автомобиле.
Автономная работа от внутреннего аккумулятора: 50 минут
Концентрация: 93±3%.
Производительность: 1–5 л/мин.
Потребляемая мощность: 120 Вт.
Уровень шума: 55 дБ.

NEWLIFE (НьюЛайф)



Терапевтические кислородные концентраторы, применяются при легочных и сердечно-сосудистых заболеваниях. Линейка NEWLIFE включает 6 моделей. Базовая модель. Производительность: 5 л/мин., давление кислорода: 0,6 атм. Модель с повышенной производительностью: 8 л/мин. и 10 л/мин. с давлением 1,4 атм. Модели могут иметь 2 выхода для двух пациентов. Концентрация: 93±3%.

Кислородный концентратор RELIANT (Релайент)



Обеспечивает работу одного наркозного аппарата. Производительность: 8 л/мин. Давление кислорода на выходе: до 3,4 атм. Концентрация кислорода на выходе: 93±3%. Электропитание: 220 В/50 Гц. Потребляемая мощность: 0,73 кВт/час. Внешний накопитель кислорода объемом 227 л.

Универсальный кислородный концентратор MZ-30



Обеспечивает одновременную работу двух наркозных аппаратов или двух аппаратов ИВЛ. Производительность: 15 л/мин. Давление кислорода на выходе: до 3,4 атм. Концентрация кислорода на выходе: 93±3%. Электропитание: 220 В/50 Гц. Потребляемая мощность: 1,1 кВт/час. Внешний накопитель кислорода объемом 227 литров.

ОПЕРАЦИОННО-РЕАНИМАЦИОННЫЕ КОНЦЕНТРАТОРЫ

Возможности и преимущества двухэтапного последовательного остеосинтеза при лечении открытых и огнестрельных переломов длинных костей конечностей

П. Е. Крайнюков, В. В. Панов, П. Г. Колос, В. В. Плетнев, О. А. Батурина, С. В. Менькин, В. В. Филатов; ФГКУ «1602 ВКГ» МО РФ, г. Ростов-на-Дону

Лечение раненых и пострадавших с переломами длинных костей конечностей продолжает оставаться актуальной проблемой современной травматологии и ортопедии. Ее актуальность обусловлена большим удельным весом открытых и огнестрельных переломов длинных костей конечностей в структуре хирургической патологии, значительной тяжестью повреждений, сложностью и трудоемкостью оказания медицинской помощи пострадавшим на этапах медицинской эвакуации, высокой частотой осложнений, а также неудовлетворительными анатомическими и особенно функциональными исходами лечения.

Остеосинтез аппаратами внешней фиксации при огнестрельных и открытых переломах длинных костей конечностей получил теоретическое обоснование в экспериментальных и клинических исследованиях, выполненных на кафедрах Военно-медицинской академии. Преимущества данного метода лечебной иммобилизации переломов заключаются не только в надежном обездвиживании, коррекции положения костных отломков и создании более благоприятных условий для проведения динамического контроля течения раневого процесса, но и в возможностях использования в ранние сроки элементов реконструктивно-восстановительной хирургии.

Применение раннего внутреннего остеосинтеза в условиях огнестрельной раны или открытого перелома большинство военных травматологов и хирургов считает неприемлемым. Имеются лишь единичные публикации, авторы которых считают возможным ограниченное использование данного метода специалистами на фоне массивной антибактериальной терапии или после заживления кожных ран. При этом сведения о публикациях, посвященных тщательным сравнительным исследованиям эффективности различных методик остеосинтеза при лечении раненых с огнестрельными переломами длинных костей конечностей на этапах медицинской эвакуации, в доступной литературе отсутствуют.

Создание метода блокируемого остеосинтеза длинных костей при их разнообразных переломах можно сравнить с разработкой низкофрикционной пары трения при тотальном эндопротезировании. Энтузиазм и преданность интрамедуллярному остеосинтезу G. Kuntcher сравнимы с увлеченностью и влюбленностью в эндопротезирование J. Charnly.

Самой большой проблемой в реабилитации больных после остеосинтеза является определение оптимальной по срокам и адекватной по величине нагрузки на оперированную конечность. Сроки функциональной перестройки костной ткани различны и зависят от характера перелома и тех изменений, которые возникли в кости

после остеосинтеза. Можно бесконечно долго спорить о преимуществах того или иного метода остеосинтеза. Важно помнить простую истину: заживление перелома является филогенетически выработанным процессом, протекающим по своим законам вне зависимости от попыток его стимулирования. Вместе с тем, оптимизация процесса остеорегенерации вполне возможна и зависит от того, в каких условиях фиксирован перелом. Условия для ранней, этапной, дозированной нагрузки на конечность создаются не только прочностью фиксации отломков. Гораздо более важным является динамическое содружество кости и имплантата, которое, с одной стороны, не препятствует постоянному контакту костных отломков и не нарушает процесс васкуляризации, а с другой стороны, обеспечивает равномерное распределение осевых нагрузок.

Нужна ли межотломковая компрессия в том смысле, в каком ее понимают большинство хирургов? Позволим себе сослаться на работу Л. Н. Салтыковой: «... изучение костной мозоли показало, что взаимная компрессия отломков при их сколачивании вызывает краевой некроз с нарушением кровообращения, в то время как стабильная фиксация без сдавления способствует регенерации». Блокируемый остеосинтез может создавать различные виды компрессии, но очевидным его преимуществом перед компрессирующими пластинами является возможность создания регулируемого динамического контакта между отломками с учетом фазы костной репарации.

Отечественная школа интрамедуллярного остеосинтеза богата своими инновациями и известна прогрессивным развитием. Вслед за работами Я. Г. Дуброва, Н. Н. Еланского, Ф. Р. Богданова, И. Л. Крупко, А. Н. Беркутова, посвященными лечению свежих, в том числе инфицированных, переломов длинных костей без рассверливания костномозгового канала, появились сообщения о лечении диафизарных переломов с рассверливанием канала. Процедура рассверливания небезразлична для эндостального кровообращения, однако использование более толстых гвоздей с тугой посадкой повышает эффективность остеосинтеза. В 1988 году И. М. Рубленик и соавторы разработали и внедрили способ интрамедуллярного блокируемого остеосинтеза полимернометаллическим штифтом. К сожалению, в последующем разработки в области интрамедуллярного остеосинтеза в нашей стране практически прекратились — наступила эра внеочагового остеосинтеза. В то же время наши зарубежные коллеги (прежде всего, сам G. Kuntcher, представители страсбургской школы G. Pfister, I. Kemf, A. Grosse, а также K. Klemm в Германии) создали стройную концепцию закрытого блокируемого остеосинтеза

при переломах длинных костей, предусматривающую не только выполнение операции в первые сутки после травмы, но и варианты блокирования для оптимизации остеогенеза, а также использование канюлированных гибких сверл и штифтов, имплантируемых по проводнику. В 1987—1988 гг. Ассоциация по изучению остеосинтеза (АО) разработала универсальные гвозди для бедра и голени, предназначенные для выполнения операций как с блокированием, так и без него. В дальнейшем для фиксации открытых переломов, а также переломов при множественной травме были предложены монолитные блокируемые гвозди, вводимые без рассверливания костномозгового канала. В нашей стране, благодаря внедрению В. В. Кузьменко техники остеосинтеза, блокируемый остеосинтез бедренной и большеберцовой костей без рассверливания канала приобрел широкую популярность.

Актуальность и значимость указанных нерешенных вопросов обусловили **цель нашего исследования** — сравнить эффективность остеосинтеза аппаратами внешней фиксации и последовательного остеосинтеза в лечении пострадавших с открытыми и огнестрельными переломами длинных костей конечностей при оказании им специализированной помощи.

Материалы и методы

Нами проведен сравнительный анализ этапного лечения пострадавших с открытыми и огнестрельными переломами длинных костей конечностей, которым на этапах медицинской эвакуации выполняли фиксацию переломов аппаратами внешней фиксации (контрольная группа — 65 наблюдений) или двухэтапный последовательный остеосинтез (основная группа — 57 наблюдений). Методика последнего предполагала первоначальную репозицию и фиксацию костных отломков в аппаратах внешней фиксации, а затем их демонтаж и повторный интрамедуллярный блокируемый остеосинтез с рассверливанием костномозгового канала, выполненный после заживления ран мягких тканей и стабилизации общего состояния пострадавших. Основными задачами двухэтапного последовательного остеосинтеза были: активизация больного, обеспечение возможности ранних активных и пассивных движений в смежных суставах поврежденного сегмента конечности и профилактика развития остеомиелита.

Сравнительный анализ особенностей и результатов лечения двух указанных групп пострадавших проводили с учетом характера и степени тяжести травмы и огнестрельных ранений, а также типа переломов костей и наличия костных и мягкотканых дефектов согласно классификации R. B. Gustillo и J. T. Anderson (1984). При этом целенаправленно рассматривали операции и манипуляции, выполненные на этапах оказания специализированной травматологической помощи. В частности, прицельно изучали сроки лечения раненых, наблюдавшиеся осложнения, характер сращения переломов, а также анализировали достигнутые анатомические и функциональные результаты.

Результаты и обсуждение

Сравнительный анализ эффективности и особенностей применения на этапах специализированной травматологической помощи двух методик остеосинтеза у пострадавших с открытыми и огнестрельными переломами длинных костей конечностей позволил получить ряд новых сведений и сделать некоторые обобщения. Среди этих обобщений следует выделить, прежде всего, выявленные различия в результатах лечения пострадавших, которым применялись исключительно фиксация в аппаратах внешней фиксации или двухэтапный последовательный остеосинтез.

Одним из важнейших установленных фактов является достоверное снижение средних сроков лечения при использовании активной хирургической тактики, предполагающей замену аппаратов внешней фиксации интрамедуллярным блокируемым остеосинтезом с рассверливанием костномозгового канала (основная группа). Как видно из представленной таблицы 1, средние сроки лечения пострадавших основной группы с переломами костей плеча или предплечья были короче на 62 дня по сравнению с контрольной группой пострадавших. У пострадавших с переломами длинных костей нижних конечностей, лечившихся с применением последовательного остеосинтеза, также отмечено сокращение средних сроков лечения на 52 дня по сравнению с пострадавшими, в лечении которых использовали только аппараты внешней фиксации.

Таблица 1

Сроки лечения больных сравниваемых групп

Поврежденная конечность	Группа	Средние сроки лечения (дни)
Верхняя	контрольная	125±27
	основная	63±17
Нижняя	контрольная	157±37
	основная	105±28

Кроме того, последовательный остеосинтез позволяет в подавляющем большинстве случаев добиваться полноценного сращения костных отломков и снижает вероятность их замедленной консолидации или образования ложных суставов, по сравнению с остеосинтезом аппаратами внешней фиксации. Таким образом, последовательный остеосинтез обеспечивает у пострадавших рассматриваемой категории достижение сравнительно лучших анатомических исходов лечения.

Заметные различия были выявлены также при сравнительном анализе функциональных результатов лечения пострадавших из двух рассматриваемых групп. Полное отсутствие контрактур крупных суставов наблюдалось в основной группе раненых, по сравнению с контрольной, почти в два раза чаще при открытых и огнестрельных переломах длинных костей верхних конечностей и в три раза чаще — при ранениях нижних конечностей. Такая существенная разница была обусловлена возможностями раннего начала пассивных и активных движений в крупных суставах поврежденных конечно-

стей после замены аппаратов внешней фиксации интрамедуллярным блокируемым остеосинтезом.

Кроме того, анализ клинического материала показал, что опасения, связанные с высоким риском развития гнойных осложнений после повторного интрамедуллярного блокируемого остеосинтеза с рассверливанием костномозгового канала у пострадавших с открытыми и огнестрельными переломами длинных костей конечностей, являются необоснованными. Так, развитие остеомиелита было зафиксировано лишь у 1 из 57 пострадавших (1,75%), лечившихся по двухэтапной методике. Частота же развития этого осложнения при остеосинтезе аппаратами внешней фиксации варьировала на различных сегментах конечностей от 3,0 до 8,0%. Действенными мерами, направленными на профилактику нагноений при интрамедуллярном блокируемом остеосинтезе с рассверливанием костномозгового канала, являются, по нашему мнению, малоинвазивная техника установки блокируемого стержня с рассверливанием костномозгового канала и рациональные схемы инфузионной и антибактериальной терапии.

Накопленный клинический опыт позволил также уточнить показания и противопоказания к двухэтапному последовательному остеосинтезу у пострадавших с открытыми и огнестрельными переломами костей конечностей на этапах специализированной травматологической помощи. По нашему мнению, обсуждаемая активная тактика хирургического лечения, предполагающая демонтаж аппарата внешней фиксации и повторный интрамедуллярный блокируемый остеосинтез с рассверливанием костномозгового канала, может быть использована при изолированных огнестрельных ранениях конечностей, сопровождающихся простыми или сложными (оскольчатыми или многооскольчатыми) переломами длинных костей этих сегментов с дефектами костной ткани и ограниченными дефектами мягких тканей. При этом обязательным условием для проведения второго этапа оперативного лечения — установки блокируемого стержня с рассверливанием костномозгового канала — является стабилизация основных показателей гомеостаза пострадавшего и заживление ран мягких тканей.

Противопоказаниями к применению последовательного остеосинтеза у пострадавших с открытыми и огнестрельными переломами костей конечностей являются: повреждение магистральных сосудисто-нервных пучков, наличие обширных дефектов мягких тканей пострадавшего сегмента, глубокие нагноительные процессы в области данного сегмента, а также общее тяжелое состояние пострадавшего, не позволяющее выполнить второй этап оперативного лечения.

Изучение особенностей выполнения двухэтапного последовательного остеосинтеза на различных сегментах верхней и нижней конечностей позволило также уточнить оптимальные сроки выполнения второй операции. Анализ клинического материала показал, что наиболее короткий промежуток между травмой и выполнением второго этапа оперативного лечения, составляющий от двух до трех недель, имел место у пострадавших с переломами костей предплечья. Сроки выполнения

повторного остеосинтеза для пострадавших с переломами бедренной и плечевой костей варьировали от трех до шести недель. Повторные операции остеосинтеза большеберцовой кости выполняли позже всего — через шесть-восемь недель после травмы. Эта особенность была обусловлена сравнительно большими сроками заживления ран мягких тканей на указанном сегменте, что следует связывать с особенностями кровоснабжения голени.

Выводы

В целом, проведенный нами сравнительный анализ позволил сделать следующие выводы.

1. Использование методики двухэтапного последовательного остеосинтеза у пострадавших с изолированными огнестрельными и открытыми переломами длинных костей конечностей обеспечивает достижение у них лучших анатомических и функциональных результатов по сравнению с методикой чрескостного остеосинтеза, а также достоверно сокращает средние сроки лечения.

2. Второй этап оперативного лечения, при использовании у пострадавших рассматриваемой категории методики последовательного остеосинтеза, должен проводиться после заживления ран мягких тканей и стабилизации показателей гомеостаза. Сроки выполнения таких вмешательств обычно составляют 2—3 недели у раненных в предплечье, 3—6 недель — при повреждениях плеча и бедра и 6—8 недель — при переломах костей голени.

Литература

1. Алексеев А. В., Озерцовский А. В., Тюрин М. В. Огнестрельные ранения пулями 5,56 мм // Воен.-мед. журн. — 1989. — №8. — С. 73—75.
2. Ахмедов Б. А., Тихилов Р. М., Атаев А. Р. Остеосинтез пластинами с угловой стабильностью винтов в лечении огнестрельных переломов длинных костей конечностей // Травматология и ортопедия России. — 2007. — №2. — С. 17—24.
3. Белоусов А. Е. Особенности огнестрельных диафизарных переломов голени, нанесенных высокоскоростными ранящими снарядами, и способы фиксации костных отломков // Автореф. дисс.... к.м.н. — Л, 1976. — 232 с.
4. Искровский С. В. Клинико-биохимическое обоснование внутреннего и внешнего остеосинтеза огнестрельных переломов бедра (клинико-экспериментальное исследование) // Эволюция остеосинтеза: сб. науч. трудов. — СПб, 2005. — С. 78—94.
5. Охотский В. П., Суваляев А. Г. Интрамедуллярный остеосинтез массивными металлическими штифтами. — М, 1988. — С. 63—66.
6. Рубленик И. М., Драчук П. С., Дубко Г. Е. и др. // Ортопед. травматол. — 1988. — №7. — С. 20—23.
7. Салтыкова Л. Н. // Всесоюзный съезд травматологов-ортопедов: Труды. — Рига, 1969. — С. 177.
8. Соколов В. А., Бялик Е. И. Оперативное лечение сложных переломов длинных костей конечностей

у пострадавших с сочетанной травмой. Материалы гор. науч.-практ. конф. — М, 2000. — С. 4—11.

9. Сувалян А. Г., Мякота С. С., Сувалян М. А. Современные технологии в травматологии и ортопедии. Тезисы докладов науч. конф. — М, 1999. — С. 95—96.

10. Чарчян А. М., Сергеев С. В. Оперативное лечение сложных переломов длинных костей конечностей у пострадавших с сочетанной травмой. Материалы науч.-практ. конф. — М, 2000. — С. 34.

11. Николенко В. К. и др. Лечение огнестрельных переломов бедра // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. — 1998. — №3. — С. 3—9.

14. Мартель И. И. Метод чрескостного остеосинтеза в системе комплексного лечения больных с тяжелыми открытыми повреждениями нижних конечностей // Автореф. дисс.... д.м.н. — Курган, 2006. — 39 с.

15. Овденко А. Г. Особенности огнестрельных диафизарных переломов костей предплечья, нанесенных современными ранящими снарядами, и способы фиксации отломков // Автореф. дисс.... к.м.н. — СПб, 1998. — 187 с.

16. Рахман С. Особенности применения чрескостного остеосинтеза аппаратами внешней фиксации при лечении ложных суставов костей конечностей огнестрельного происхождения // Автореф. дисс.... к.м.н. — СПб, 1992. — 203 с.

17. Хомутов В. П., Грицанов А. И. Возможен и доступен ли внутренний остеосинтез отломков при огнестрельных переломах длинных костей // Эволюция остеосинтеза: сб. науч. трудов. — СПб, 2005. — С. 37—67.

18. Хомутов В. П. и др. Региональная внутриапериартериальная терапия в комплексном лечении огнестрельных повреждений конечностей // Материалы VI съезда травматологов-ортопедов России. — Н. Новгород, 1997. — С. 344.

21. Шаповалов В. М. Боевые повреждения конечностей: применение современных медицинских технологий и результаты лечения раненых // Травматология и ортопедия России. — 2006. — №2. — С. 307—308.

22. Bowyer G. W. et al. General principles of wound management // Ballistic trauma / eds. J. M. Ryan et al. — London: Edward Arnold, 1997.

23. Coull J. T. War injuries // External fixation and functional bracing / eds. R. Coombs, S. Green, A. Sarmiento. — London: Orthotext, 1979. — P. 239—243.

24. Gustillo R. B., Corpuz V., Sherman R. E. Epidemiology, mortality and morbidity in multiple trauma patients // Orthopedics. — 1985. — №12. — P. 1523—1528.

25. Ryan J. M. et al. Field surgery on a future conventional battlefield: strategy and wound management // Ann. R. Coll. Surg. Engl. — 1991. — Vol. 73. — P. 13—20.



Прессотерапия (лимфодренаж)
Lympha Press, Unix Air Relax, Unix
Lympha Pro от компаний Mego Afek
(Израиль), Maxstar (Юж.Корея).

Также в ассортименте косметологическое оборудование, бальнеологические ванны, ударно-волновая терапия, массажные кровати, массажные столы, оборудование для физиотерапии.



www.vgsgroup.ru, www.intershop.su

Тел./факс: +7 (495) 545-11-71/580-54-18. E-mail: sales@vgsgroup.ru

Приглашаем региональных дилеров!

Применение периферически-имплантируемых центральных венозных катетеров Грошонг как эффективный метод снижения частоты осложнений катетеризаций центральных вен

В. И. Козлов; ГБУ «Московская городская онкологическая больница №62», г. Москва

В настоящее время в арсенале практикующих врачей имеется большой ассортимент фармацевтических препаратов, требующих введения через венозное русло. При данном способе введения препаратов крайне важно объективно подходить к месту введения лекарственного средства. Многие химические вещества обладают повреждающим действием на внутреннюю оболочку вен, что может приводить к развитию тромбозов, флебитов, присоединению инфекционных осложнений. Химиотерапевтические препараты, антибиотики, обладающие отличным от крови показателем кислотности (рН), а также высокоосмолярные растворы (парентеральное питание, препараты калия), необходимо вводить в центральное венозное русло, чтобы сохранить периферические вены для других возможных инфузий у пациента в будущем.

В связи с вышесказанным, доступ в центральную вену (*v. cava sup. et inf.*) является очень важным в лечении многих пациентов. Однако пункция и катетеризация центральных вен довольно часто сопровождаются различными осложнениями. Ранее пункция центральных вен наиболее часто сопровождалась осложнениями при применении так называемого «слепого» метода постановки, в рамках которого оператор пунктировал центральную вену вслепую, выбирая место пункции по анатомическим ориентирам (точки Абаниака, Джильса и т. п.). Количество осложнений при данном подходе на протяжении многих лет составляло до 2%. Данная цифра считалась вполне приемлемой в анестезиологической практике. С внедрением с конца 80-х годов прошлого века ультразвуковых методов контроля пункции центральных вен количество осложнений снизилось менее чем до десятых долей процента. Однако в этой цифре по-прежнему оставались представлены такие опасные осложнения, как пневмоторакс, гемоторакс, повреждение сонной артерии, гематома в области шеи, сильное кровотечение и кровопотеря, повреждения нервных стволов, инфекционные осложнения.

В ходе дальнейшего совершенствования методик и разработки новых материалов катетеров появилась возможность имплантировать центральные венозные катетеры через периферические вены. Были разработаны модели так называемых «ПИК-лайнов» (PICC line — Peripherally inserted central catheter). Данные устройства позволили полностью исключить такие осложнения, как пневмоторакс и гемоторакс, повреждение сонной артерии, гематому в области шеи, сильное кровотечение и кровопотерю, так как при имплантации таких катетеров осуществляется пункция периферических, а не центральных вен [1]. С 80-х годов прошлого столетия ПИК-лайны стали широко применяться в странах Запада, и в настоящее время количество таких устройств, используемых для внутривенных вливаний химиотерапевтических препаратов, антибиотиков, парентерального

питания и других опасных для вен препаратов, исчисляется миллионами ПИК-катетеров в год [2].

При наличии всех преимуществ центральных венозных катетеров, ПИК-лайны лишены недостатков центральных катетеров. Имплантация таких катетеров наиболее безопасна, в сравнении со всеми существующими устройствами центрального венозного доступа. Именно поэтому во многих странах мира (США, Канада, Великобритания, Италия и др.) имплантацию ПИК-лайнов осуществляют не только врачи, но и специально обученный средний медицинский персонал. Вместе с тем, ПИК-лайны предъявляют особые требования к качеству материала и технологии изготовления, поскольку при имплантации катетера через вену руки в венозном русле оказывается от 35 до 45 сантиметров инородного вещества катетера. В связи с этим, ПИК-лайн должен быть максимально мягким, чтобы механически не повреждать вены изнутри на всем своем протяжении, а также биологически инертным, чтобы не вступать во взаимодействие с компонентами крови. Таким требованиям к материалу наиболее соответствует силикон. Остальные материалы, используемые для изготовления обычных центральных венозных катетеров (недорогие полиэфирные полиуретаны и поливинилхлорид), являются более жесткими и, соответственно, создают значительно больший риск развития флебитов и тромбозов при имплантации в венозное русло. Они также менее инертны к компонентам крови и, соответственно, не рекомендуются для имплантации через периферические вены. Кроме того, диаметр ПИК-катетера должен быть как можно меньшим, чтобы занимать менее трети диаметра периферической вены — только в этом случае риск развития тромботических и инфекционных осложнений будет минимальным. Так, у взрослых пациентов при имплантации через *v. basilica*, *v. brachialis*, *v. cephalica* рекомендуются и наиболее часто используются ПИК-катетеры толщиной 4Fr (1,27 мм в диаметре). У детей рекомендуется применять катетеры 3Fr и менее. Повышенная мягкость силикона, увеличенная длина и меньший калибр обеспечивают возможность имплантации ПИК-катетеров на срок от нескольких дней до многих месяцев, разумеется, при должном уходе за катетером. Это позволяет избежать множественных замен венозных катетеров, проколов периферических вен или частых смен подключичных катетеров.

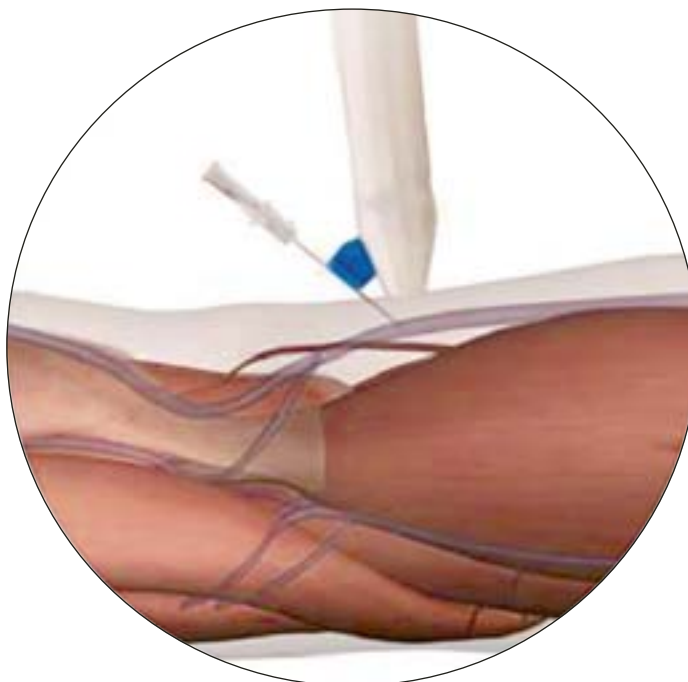
Имплантация венозного катетера через вену плеча также способствует уменьшению частоты развития инфекционных осложнений, в сравнении с катетерами, устанавливаемыми посредством пункции в области шеи или грудной клетки, поскольку бактериальная обсемененность на квадратный сантиметр кожи у человека в области плеча существенно ниже [3]. Примечательно, что довольно часто встречаемое осложнение при использовании центральных венозных портов — pinch off синдром, который может сопровождаться даже



Аппарат SiteRite



Расположение иглы при постановке ПИК-катетера



Введение иглы при постановке ПИК-катетера с помощью аппарата SiteRite



Вид и расположение ПИК-катетера после установки

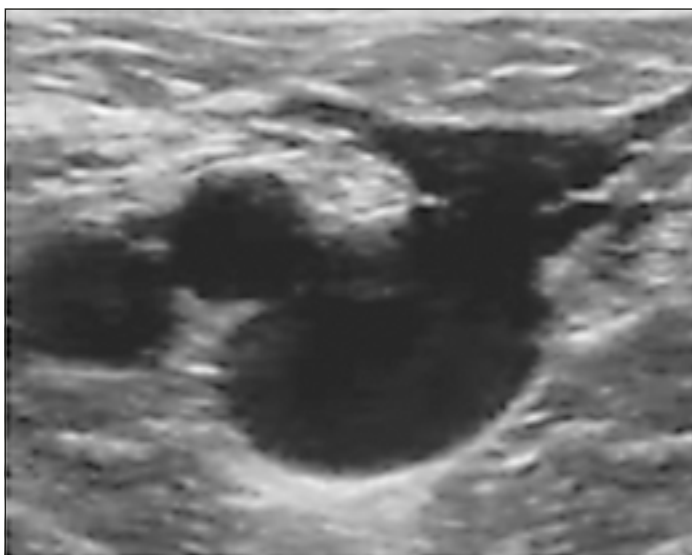
отрывом катетера от порта, — никогда не наблюдается при использовании ПИК-катетеров, поскольку ПИК-катетер проходит внутри подключичной вены на всем ее протяжении.

С появлением катетера Грошонг (Groshong, производитель BARD, США), изготовленного из особо мягкого биологически инертного силикона и имеющего запатентованный боковой клапан на дистальном конце, количество опасных для жизни осложнений радикально сократилось. Дистальный клапан обеспечивает герметичность всей системы ПИК-лайн, предотвращая случайное попадание воздуха в катетер и кровеносное русло, а также случайную кровопотерю. Работа медицинского персонала при использовании катетеров Грошонг значительно облегчается, так как отсутствует необходимость применения каких-либо зажимов на проксимальном конце для закрытия катетера, становится необязательным применение гепарина для промывания катетера (достаточно обычного физраствора). Качество жизни пациентов с катетером Грошонг также улучшается, поскольку вне использования катетера его промывание и смену повязки достаточно осуществлять всего лишь один раз в неделю, а возможность длительного нахождения катетера в организме позволяет избежать множественных венепункций. Клапан Грошонг является трехпозиционным, поэтому обеспечивает как возможность инфузий, так и аспирации образцов крови для проведения

анализов. ПИК-Грошонг обеспечивает возможность инфузий со скоростью потока до 540 мл в час — при использовании обычной капельницы и до 1000 мл в час — при использовании инфузионной помпы.

В МГОБ №62 с января 2013 года периферически-имплантируемые центральные венозные катетеры Грошонг применяются, главным образом, для целей химиотерапии. ПИК-катетеры Грошонг были имплантированы 50 пациентам. Среднее время установки катетера под УЗИ-контролем составляло от 8 до 12 минут. Обычное время использования ПИК-катетеров Грошонг в нашей больнице составляет от трех месяцев до полугода, что позволяет полностью перекрыть одним катетером весь курс химиотерапии при различных схемах введения. Согласно нашему опыту, наиболее предпочтительно использование ПИК-катетеров Грошонг у пациентов, получающих относительно частые циклы химиотерапии — с перерывами 1–2 недели, — особенно при наличии заборов крови на анализы в перерывах между циклами.

Серьезных осложнений при использовании ПИК-катетеров Грошонг мы не наблюдали. У двух пациентов отмечен локальный флебит, развившийся в первые 24 часа после имплантации, который, вероятно, связан с самой процедурой имплантации и купируется аппликациями тепла на место введения катетера. Удобным является то, что социально адаптированные пациенты могут



Изображение сосудов на мониторе SiteRite при постановке PICC катетера

покидать лечебное учреждение на неделю или дольше, при условии обучения пациента или его родственников самостоятельному еженедельному промыванию катетера и смене повязки, а также инструктирования о правилах приема душа (для предотвращения намокания повязки в душе рекомендуется использовать аппликации полиэтилена).

Перечислим преимущества ПИК-катетеров Грошонг перед традиционно имплантируемыми ЦВК и центральными венозными портами.

- Имплантация ПИК-катетера Грошонг значительно проще и безопаснее, поскольку осуществляется через периферическую вену.
- Пациентов с установленными ПИК-катетерами Грошонг можно отпускать домой или на дальнейшее лечение по месту жительства в городские и районные больницы, поскольку уход за катетером довольно прост (промывание 10 мл физраствора и смена повязки) и осуществляется всего раз в неделю, а использование ПИК-катетера не требует от медперсонала специальных навыков и наличия игл Губера.
- Наличие специального клапана Грошонг предотвращает возможность воздушной эмболии при открытом коннекторе катетера, случайной потере колпачка или повреждении катетера. Клапанная система также позволяет не использовать гепарин для промывания катетера (достаточно обычного физраствора).
- При случайном обрезании ПИК-катетера Грошонг его миграция в полость сердца маловероятна ввиду большой длины катетера, находящегося в периферической вене (*v. basilica*, *v. cephalica*), а возможность отрыва ПИК-катетера внутри венозного русла, которая встречается с частотой до 1% при использовании портов (*pinch off* синдром), полностью исключена.
- Через ПИК-катетер Грошонг можно производить инфузии высокотоксичных лекарственных препаратов, включая таксаны, так как

катетер предотвращает контакт препаратов с периферическими венами, защищая их от повреждения, и изготовлен из силикона, который сам не повреждается под воздействием любых химических веществ (в отличие от катетеров из полиуретана, которые разрушаются под воздействием спирта, ацетона, таксанов).

Фактором, затрудняющим широкое применение ПИК-катетеров Грошонг, является необходимость их имплантации под УЗИ-контролем. Однако если у врача-анестезиолога или интервенционного радиолога имеется портативный УЗИ-сканер для контроля сосудистого доступа, установка ПИК-катетера не представляет никаких сложностей. В настоящее время необходимость наличия подобного сканера в отделениях анестезиологии и реанимации регламентирована приказом МЗ РФ от 19.11.2012 №919-н.

Среди моделей портативных сканеров наиболее удачной мы считаем разработку компании BARD (США) — УЗИ-сканер SiteRite 5. Из удачных особенностей этой модели отметим размещение всех необходимых кнопок управления сканером на рукоятке УЗИ-датчика (что позволяет осуществлять контроль из стерильной зоны), а также наличие специальных запатентованных направляющих для игл, которые — при фиксации на датчике — позволяют осуществлять пункцию вены с максимальной эффективностью и безопасностью [4, 5]. Наличие линейного датчика с изменяемой частотой ультразвуковых волн позволяет производить исследования на глубине от 1,5 до 6 см. Эти полезные качества простого и недорогого аппарата позволяют одному оператору самостоятельно эффективно визуализировать, пунктировать и катетеризировать сосуды, не покидая стерильного поля.

Мы считаем, что для лечебных учреждений, в которых проводится лечение пациентов химиотерапевтическими препаратами, требующими центрального венозного доступа, комбинация использования ПИК-катетеров Грошонг и аппарата SiteRite 5 для контроля обеспечения венозного доступа является наиболее выгодной и оптимальной.

Литература

1. Ng P. K., Ault M. J., Maldonado L. S. Peripherally inserted central catheters in the intensive care unit // J. Intensive Care Med. — 1996. — 11: 49—54.
2. Mehta M. The Worldwide Market for Catheters. — New York: Kalorama Information. — 2004.
3. Maki D. G., Kluger D. M., Crinch C. J. The risk of bloodstream infection in adults with different intravascular devices: a systematic review of 200 published prospective studies // Mayo Clin. Proc. — 2006. — 81: 1159—1171.
4. McMahon D. Evaluating new technology to improve patient outcomes // J. of Infusion Nursing. — 2002. — Vol. 21. — July/August. — №4. — P. 250—255.
5. Santolucito J. A retrospective evaluation of the timeliness of physician initiated PICC referrals // J. of Vascular Access Devices. — 2001. — P. 20—26.

Методика проведения подводного вытяжения позвоночника

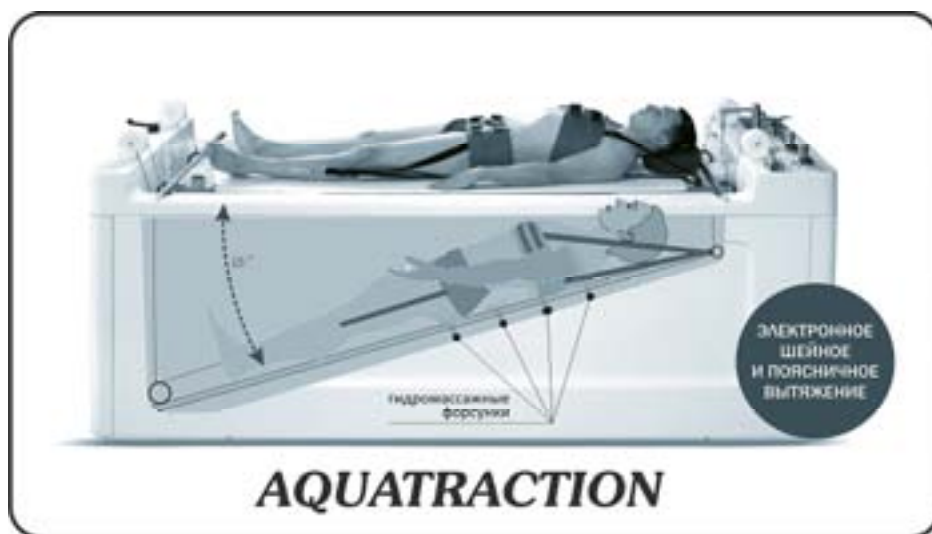
Из сочетанных методов воздействия на организм при дискогенных радикулитах, начальных проявлениях болезни Бехтерева, деформирующем спондилезе и других заболеваниях позвоночника большое распространение в России и за рубежом получил метод вытяжения позвоночника в воде, применяющийся в виде различных методик

Расслабление мышц тела в теплой воде и уменьшение болей позволяют использовать некоторые из имеющихся методик и при выраженном болевом синдроме.

Еще В. А. Лисуновым (1966, 1968) была разработана методика дозированного горизонтального подводного вытяжения позвоночника в ванне на помещенном в ней тракционном щите. До сегодняшнего времени для этого использовались примитивные приспособления, а также грузы, с помощью которых регулировалась сила вытяжения. При этом сила вытяжения достигалась сразу, резко, что могло быть опасно и травматично для больного.

Современные возможности позволяют использовать для этой цели специализированное высокотехнологичное медицинское оборудование. Такую процедуру вытяжения удобно проводить в автоматизированном комплексе для горизонтального подводного вытяжения и гидромассажа позвоночника, со встроенным механизмом подъема пациента «АКВАТРАКЦИОН». Перед проведением процедуры ванна комплекса наполняется водой температуры 34—36°C.

При необходимости вытяжения поясничного отдела позвоночника больного укладывают на ложе встроенного подъемника над поверхностью воды. На нижнюю часть его грудной клетки и на таз надевают пояса из прочной ткани ПВХ, ремни поясов прикрепляют к тросам вытяжения. С помощью кнопок подъемник плавно опускается, и пациент погружается в воду. Ванна имеет наклонное дно, и это позволяет экономить объем воды (до 30%), также при погружении больного вода полностью закрывает зону грудной клетки, что предотвращает ее остывание и дискомфорт пациента. Вытяжение на «АКВАТРАКЦИОНЕ» электронное, строго дозированное, все параметры вытяжения регулируются с жидкокристаллического



пульту управления. При этом заданная сила вытяжения достигается в течение заданного времени, безопасно и комфортно для пациента. Перед началом процедуры настраиваются все необходимые параметры (сила, время, режим вытяжения, гидромассаж и др.). Вытяжение начинают с силы 5 кг. Затем в течение 4—5 минут сила вытяжения увеличивается в щадящем режиме в виде предварительной (пробной) тракции до 25—35 кг. В конце процедуры силу уменьшают постепенно до 0. При каждой последующей процедуре силу тяги увеличивают на 5 кг и к 4—5-й процедуре доводят до 30—55 кг. Продолжительность процедуры 20—40 минут, затем — послепроцедурный отдых на кушетке. Курс лечения по методике Лисунова включает 10—12 процедур.

В. Т. Олефиренко и соавторами (1981) предложен другой метод горизонтального вытяжения. Для адаптации больного к ванне (обычно наполненной минеральной водой) первые 1—2 процедуры проводят без вытяжения. Лечение начинают с нагрузкой 10 кг (2—3 процедуры), в дальнейшем груз постепенно увеличивают на 2—5 кг, в зависимости от переносимости процедуры доводя его в конце лечения, по возможности, до 30 кг.

При необходимости вытяжения шейного отдела позвоночника голову больного фиксируют петлей Глиссона, ремни которой также крепятся к тросам вытяжения. При этом применяют значительно меньшую силу вытяжения и сокращают длительность процедуры.



ПОДВОДНЫЙ
ДУШ-МАССАЖ (ПДМ)

В разы повышает лечебный эффект тракции. При этом мышцы расслабляются, и вытяжение происходит более легко и физиологично

В наклонное дно ванны «АКВА-ТРАКЦИОН» встроены гидро-аэромассажные форсунки Magic для повышения лечебного эффекта и расслабления околопозвоночных мышц и связок во время вытяжения. Форсунки расположены паравертебрально и позволяют выбрать различные виды бальнеологических процедур: гидромассаж, аэромассаж подогретым воздухом («жемчужные ванны»), гидро-аэромассаж («эффект гейзера»). Ионизация воздуха позволяет пациенту наслаждаться исключительно свежим воздухом в течение всей лечебной процедуры.

Дополнительно ванна комплектуется подводным душем-массажем (ПДМ) для подготовки пациента к тракции. С помощью ПДМ перед началом процедуры медицинский персонал может вручную массировать струей воды мышцы спины. Проведение такой процедуры повышает лечебный эффект тракции в несколько раз. При этом мышцы расслабляются, и вытяжение происходит более легко и физиологично.

Для безопасности комплекс оснащен аварийной пневмокнопкой, с помощью которой пациент может остановить процедуру в любой момент.

Комплексный подход предполагает покой пациента после процедуры. Исключаются нагрузки на расслабленные отделы позвоночника. В комплект поставки входит каталка, высота которой соответствует высоте бортика ванны. По окончании процедуры подъемник автоматически возвращает в исходное положение, и пациент с минимумом движений перемещается на каталку, где его накрывают простыней, и он 20–40 минут лежит неподвижно. Покой пациента после вытяжения существенно повышает лечебный эффект от процедуры. Рекомендуется дополнительно надевать корсет или воротник Шанца (в случае проведения шейного вытяжения).

После процедуры пациент с минимумом движений перемещается на каталку для отдыха



«АКВАТРАКЦИОН» позволяет выбрать различные режимы вытяжения: дозированное постоянное или переменное. Процедура вытяжения отображается на ЖК-мониторе пульта управления в реальном времени, заданные параметры можно менять даже во время проведения процедуры. Комплекс применяется в условиях лечебных и лечебно-профилактических медицинских учреждений для лечения и предупреждения деформаций и повреждений позвоночника.

В «Центре восстановительной медицины и реабилитации «Пигмалион» (г. Барнаул) проведены исследования эксплуатационных и функциональных характеристик комплекса «АКВАТРАКЦИОН». Показаниями к проведению вытяжения являлись: псевдорadicулитный (седалищный) синдром, острые боли в пояснично-крестцовом и шейном отделах позвоночника в период обострения остеохондроза, грыжи межпозвоночных дисков с признаками компрессии корешков, спондилолистезы с угрозой травмы корешков спинного мозга, травмы

поясничного и крестцового отделов позвоночника.

Проведено комплексное обследование и восстановительное лечение у одиннадцати пациентов в возрасте от 46 до 63 лет. Преобладали мужчины с грыжами межпозвоночного диска в области пояснично-крестцового и шейного отделов позвоночника. Клиническая практика доказала, что применение комплекса для подводного вытяжения и гидромассажа позвоночника «АКВАТРАКЦИОН» помогает сократить период реабилитации после операций и количество манипуляций на поясничном отделе позвоночника, а также значительно повышает качество жизни во время лечения. В комплексе лечебных мер уменьшается боль в шейном и поясничном отделах, благодаря равномерному распределению давления купируются воспалительный процесс и болевой синдром.

Таким образом, комплекс «АКВАТРАКЦИОН» рекомендуется к применению в лечебно-профилактических учреждениях для лечения и профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Подробную информацию обо всех аппаратах серии «ОРМЕД», в том числе о комплексе «АКВАТРАКЦИОН», методиках лечения и заключениях специалистов можно получить на сайте WWW.ORMED.RU

НВП «Орбита», 450095, г. Уфа, ул. Центральная, 53/3

тел./факс: 8 (347) 227-54-00, 281-45-13

e-mail: ormed@ormed.ru

Применение автоматизированных систем в молекулярно-генетической диагностике туберкулеза

Л. Н. Черноусова, Е. Е. Ларионова, С. Н. Андреевская, А. В. Воробьева, Т. Г. Смирнова, С. В. Степанов, Д. А. Варламов; Центральный НИИ туберкулеза РАМН, г. Москва

За последние годы метод полимеразной цепной реакции (ПЦР) прочно вошел в практику фтизиатрических лабораторий как точный, быстрый и дешевый метод исследования. Внедрение ПЦР в режиме реального времени позволяет выявлять ДНК *M.tuberculosis* непосредственно из любого диагностического материала, идентифицировать микобактерии вплоть до вида, а также определять лекарственную чувствительность к противотуберкулезным препаратам 1 и 2 рядов. Время, которое требуется для получения результатов по выявлению возбудителя и определения его лекарственной чувствительности, составляет 1–2 дня, в то время как микробиологические методы требуют от одного до трех месяцев для полного тестирования возбудителя.

Исследования, проведенные в Центральном НИИ туберкулеза РАМН, показали, что диагностическая эффективность метода ПЦР превышает эффективность бактериоскопии и посева на жидкие среды: при распространенных формах туберкулеза — на 31,6% и 18,9%, а при ограниченных — на 33,5% и 17,5% соответственно. При назначении лечения на основании данных определения лекарственной чувствительности, полученных молекулярно-генетическими методами, в интенсивную фазу химиотерапии прекращение бактериовыделения наблюдалось у 98,6% впервые выявленных больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью уже через 6 месяцев после начала лечения. При

существенном сокращении сроков получения результатов лекарственной чувствительности (до 2–3 дней) повышается эффективность лечения, предотвращается распространение инфекции, сокращаются сроки пребывания больного в стационаре. Все это содействует скорейшей реабилитации больного.

В настоящее время метод ПЦР включен в алгоритм исследований многих крупных фтизиатрических лабораторий. Однако у данного метода есть свои ограничения: особенности строения клеточной стенки возбудителя и тип исследуемого материала, содержащего *M.tuberculosis*, являются основной причиной для применения длительных многостадийных способов выделения ДНК. В результате ручное выделение ДНК требует времени, постоянной концентрации внимания оператора для предотвращения контаминации диагностических образцов, что, в свою очередь, снижает значимость метода. В результате именно человеческий фактор становится основной причиной, препятствующей переводу микробиологических лабораторий фтизиатрической службы на широкое применение молекулярных методов. Поэтому особенно важно внедрять автоматизированные системы для выделения ДНК возбудителя из диагностического материала в лабораториях с большим потоком ПЦР-исследований.

В настоящее время на базе ЦНИИТ РАМН проводится работа по адаптации во фтизиатрии таких систем для нужд молекулярно-генетических лабораторий. В качестве

автоматизированной системы нами был выбран автоматический модульный анализатор производства TECAN (Швейцария). Основным критерием для выбора именно этой системы послужила «открытость» платформы TECAN. Данная система допускает использование любого типа пластика и возможность работы с любым набором для выделения ДНК, адаптированным для автоматического выделения, поэтому внедрение автоматической системы не увеличивает стоимость анализа. Прибор позволяет проводить преаналитическую подготовку образцов, выделение нуклеиновых кислот (ДНК или РНК), соединение амплификационной смеси. Совместно с российской фирмой «Синтол» в ЦНИИТ РАМН проводится разработка и апробация тест-системы для выделения нуклеиновых кислот из диагностического материала, полученного от больных туберкулезом. В качестве референс-метода используется тест-система для ручного выделения ДНК «Рибо-преп» («ИнтерЛабСервис», г. Москва).

Проводимые исследования позволяют сделать простым и быстрым выделение ДНК из диагностических образцов. Автоматизация работы с образцами и компьютерная поддержка позволяют оптимизировать производительность труда, обеспечить безопасность при работе с биологическими объектами, содержащими *M.tuberculosis* и нетуберкулезные микобактерии. Диагностика туберкулеза станет качественно иной в плане безопасности работы, точности, скорости и глубины анализа.

**ООО «Текан» 123308, г. Москва,
Хорошевское шоссе, 43Г**

тел. +7 (495) 380-36-64

e-mail: Tecan@tecan.ru, www.tecan.ru

**НПК «Синтол» 127550,
г. Москва, ул. Тимирязевская, 42**

тел. +7 (499) 977-74-55

www.syntol.ru

ТЕХНОЛОГИЯ «АМПЛИТУБ»

ПЦР в реальном времени

ДЛЯ БЫСТРОЙ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА



ЦНИИ туберкулеза РАМН
НИИ Фтизиопульмонологии
Первого МГМУ
им. И.М. Сеченова

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНТИБИОТИКОУСТОЙЧИВОСТИ К

Рифампицину
Изониазиду
Фторхинолонам
Аминогликозидам



«ИНАКТИВИРУЮЩИЙ РЕАГЕНТ А»

для эффективной
и безопасной пробоподготовки



АВТОМАТИЗАЦИЯ РУТИННЫХ ПРОЦЕССОВ

Freedom EVO (ТЕСАН)

ЭНТЕРОСГЕЛЬ

**ПРИМЕНЯЕТСЯ С ПЕРВЫХ
ДНЕЙ ЖИЗНИ ПРИ:**

- поносе
- диатезе
- аллергии



* легко смешивается с грудным
молоком или любимым
напитком, сиропом;
* устраняет симптомы
токсикоза беременных.

ОТПУСКАЕТСЯ БЕЗ РЕЦЕПТА

+ 7 (495) 646 14 33,

e-mail: contact@enterosgel.ru

www.enterosgel.ru

ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Энтеросорбция Энтеросгелем в восстановлении адаптивных программ у больных поздним гестозом

Ю. К. Гусак, Н. Ю. Гусак; Кафедра акушерства и гинекологии с курсом акушерства
и гинекологии ФПДО; ГБОУ ВПО «РязГМУ», г. Рязань

Поздний гестоз (ПГ) — классический пример дезадаптации материнского организма в ответ на развивающуюся беременность. ПГ стабильно занимает 2—3 место в структуре материнской смертности. Уровень перинатальной заболеваемости на фоне гестоза у матери колеблется от 64% до 78%, а перинатальная смертность в 3—4 раза превышает средний показатель, составляя 18—30% [10, 12].

Изучение тонких механизмов регуляции адаптивных реакций женщины во время беременности с участием системы «маточно-плацентарный комплекс — плод» (МПК) позволит раскрыть пути управления гестационным процессом, а также методы профилактики и лечения осложнений в его течении, в том числе и ПГ.

В основу терапии больных ПГ нами были положены рекомендации пленума «Проблемы ОПГ-гестозов» (г. Чебоксары, 1996). Доказано, что эндотоксикоз — суть и проявление ПГ. Его рассматривают как типовой патологический процесс [4, 11, 13]. Это подтверждается и результатами нашего исследования. И наряду с эфферентными видами детоксикационного лечения (плазмаферез и др.) все более широкое использование приобретает сорбционная энтеральная терапия сорбентами. В основном это касается больных с легкой и средней степенью ПГ.

Восстанавливая функциональное состояние органов детоксикации (печени, почек, кишечника, кожи, легких), мы тем самым восстанавливаем адаптационные возможности беременной женщины, а это важная ступень в профилактике тяжелых и критических состояний в акушерстве. Для проведения детоксикации в комплексном лечении позднего гестоза нами использовалась энтеросорбция Энтеросгелем как эффективное, безопасное для беременной и плода и доступное средство борьбы с эндотоксикозом [9]. У больных легкой и средней степени гестоза Энтеросгель принимался по 15 грамм три раза в день в течение 7—10 дней. При тяжелых формах заболевания его использовали в послеоперационном периоде в течение 5 дней в той же дозировке.

На фоне комплексного лечения с использованием Энтеросгеля (в течение 7—10 дней) улучшалось общее самочувствие беременных (восстанавливался сон, улучшался аппетит и др.), увеличивался суточный диурез, уменьшались отеки, регулярным становился стул. Отсутствовала отрицательная динамика состояния плода (КТГ,

доплерометрия). Создавались условия для пролонгирования беременности. При биохимическом исследовании было установлено, что изучаемые показатели обмена веществ в группе беременных, получавших Энтеросгель, имели тенденцию к нормализации значений и приближались к величинам, характерным для беременных с физиологическим течением беременности. Так, значение концентрации глюкозы в крови после лечения с использованием Энтеросгеля составило $3,96 \pm 0,1$ ммоль/л, что было достоверно ниже, чем до лечения ($p < 0,01$). Активность АОА и КАТ (общей окислительной активности и каталазы) на фоне лечения восстанавливалась, увеличивалась соответственно на 23,2% и 16,2%. В результате лечения достоверно снижалась концентрация малонового диальдегида (МДА) — с $6,4 \pm 0,09$ ммоль/л до $5,4 \pm 0,32$ ммоль/л. Концентрация гидроперекисей оставалась на том же уровне (табл. 1).

Обсуждение результатов

Как следует из данных результатов исследования, поздний гестоз является одной из основных форм осложнений в течение беременности, которое возникает у женщин репродуктивного возраста, как правило, на фоне существующих до наступления беременности экстрагенитальных заболеваний. Отмечается умеренная тенденция к росту тяжелых и критических его форм. Подобная тенденция отмечается практически во всех регионах России [10].

Изучая гомеостатические механизмы при нанесении раздражителей различной интенсивности, В. П. Котельников и В. Н. Морозов обнаружили два качественно отличающихся стационарных состояния гомеостаза [5]. Первое из них возникает на фоне доминирования холинергических структур мозга. Оно характеризуется увеличением активности антиокислительных и противосвертывающих механизмов крови с явлениями иммуносупрессии. Это состояние обеспечивает компенсацию возмущений по синтоксическому типу. Второй, возникающий на фоне доминирования адренергических структур мозга, характеризуется депрессией антиокислительных и противосвертывающих механизмов крови с активацией иммуногенеза.

Доминирование адренореактивных структур гипоталамуса сопровождается запуском программы адаптации, которая направлена на поддержание энантиостаза. Авторы называли ее кататоксической. Доминирование

Таблица 1

*Некоторые показатели обмена веществ у больных поздним гестозом
в зависимости от степени тяжести заболевания*

Группы обследуемых женщин	Биохимические показатели				
	ГП, ОЕ/мл	МДА, ммоль/л	АОА	КАТ	Глюкоза
1 группа. Здоровые беременные, n=11	$1,86 \pm 0,08$	$5,41 \pm 0,29$	$24,37 \pm 0,55$	$8,32 \pm 0,22$	$4,26 \pm 0,11$
2 группа. Больные ПГ легкой и средней степени тяжести до лечения, n=46	$2,1 \pm 0,06$	$6,4 \pm 0,09$	$17,7 \pm 0,46$	$7,1 \pm 0,16$	$4,92 \pm 0,1$
3 группа. Больные ПГ на фоне лечения с использованием Энтеросгеля, n=18	$2,0 \pm 0$	$5,4 \pm 0,32$	$21,8 \pm 0$	$8,2 \pm 0$	$3,96 \pm 0,1$
Достоверность, p: 1-2	$> 0,05$	$< 0,01$	$< 0,01$	$< 0,01$	
Достоверность, p: 2-3	$< 0,01$	$> 0,05$	$< 0,01$	$< 0,01$	$< 0,001$

же холинореактивных структур гипоталамуса запускает синтоксические программы адаптации, направленные на соперевживание с раздражителем и поддержанием гомеостаза. Реципрокно угнетаются адренореактивные структуры гипоталамуса, что приводит к активации антиоксидантных и противосвертывающих механизмов крови с явлениями иммуносупрессии.

Используя терминологию Г. Селье (синтоксические и кататоксические механизмы), авторы применили их для обозначения адаптивных программ. Поэтому под синтоксическими и кататоксическими программами адаптации подразумеваются не механизмы реакций, а те программы, которые включает организм животных и человека в зависимости от силы раздражителя и реактивности ЦНС. Их действие направлено на поддержание гомеостаза или энантиостаза [8].

Ранее было доказано, что базовым компонентом в становлении адаптации при беременности с системных позиций является протеинсинтетическая активность маточно-плацентарного комплекса (МПК) [2, 3, 8]. В процессе развития беременности действуют сбалансированные реакции, которые определяют динамику адаптивных перестроек в организме женщины. Их оптимальное соотношение в различные периоды беременности создает относительно постоянство внутренней среды (гомеостаз) и функциональную активность жизненно важных органов и систем (энантиостаз). Формируется своеобразная «норма беременности». Эти процессы необходимы для поддержания функционального единства организма матери и плода и направлены на получение конечного результата. Конечным результатом беременности является вынашивание и рождение здорового плода. Базовым компонентом в становлении программ адаптации при беременности является протеинсинтетическая активность маточно-плацентарного комплекса. При этом специфические белки зоны беременности (ТБГ, ХГЧ, АМГФ) стимулируют синтоксические программы адаптации, а ПАМГ — напротив, кататоксические программы [2].

Патогистологическое исследование последов показало изменения в 94,6%, причем тяжесть изменений в последе нарастает соответственно тяжести заболевания. На морфологическую несостоятельность последа у больных ПГ обращают внимание клиницисты патоморфологи [1, 7].

Таким образом, отягощенный соматический анамнез, высокая степень воспалительных поражений последа, функциональные расстройства плацентарной деятельности (падение уровня специфических белков зоны беременности и фертильных факторов) у больных поздним гестозом нарушают процессы становления адаптивных программ, направленных на вынашивание беременности, и приводят к доминированию активности кататоксических (стрессорных) механизмов адаптации. Выявлено снижение синтетической активности маточно-плацентарного комплекса — падение уровня ТБГ, ХГЧ, АМГФ-протеинов синтоксического характера и увеличение удельного веса ПАМГ-белка, стимулирующего кататоксические адаптивные программы. Переключение углеводного обмена на липидный, депрессия антиоксидантных механизмов, которые были выявлены в результате проведенных исследований, и есть проявление кататоксической программы адаптации. Оно связано со снижением воздействия на вентромедиальные ядра гипоталамуса синтоксинов (АМГФ, ТБГ, ХГЧ) и реципрокным возбуждением адренореактивных структур мозга. Таким образом, при позднем гестозе развиваются дезадаптивные процессы

с преждевременным «включением» программ адаптации кататоксического (стрессорного) характера.

Высокая доля персистирующей инфекции, воспалительные поражения плаценты, функциональная несостоятельность плаценты, преждевременное включение адаптивных программ кататоксического характера, выраженное нарушение обмена веществ при позднем гестозе свидетельствуют о нарастающих проявлениях эндотоксикоза.

Включение в комплексное лечение больных ПГ Энтеросгеля является обоснованным. Биохимические сдвиги в процессе лечения больных с использованием энтеральной детоксикации Энтеросгелем свидетельствуют:

- о восстановлении антиоксидантной активности (повышение активности АОА и каталазы на 23,2% и 16,2% соответственно), что приводит к снижению концентрации МДА в крови и препятствует росту содержания гидроперекисей в крови;
- о переключении обмена веществ с липидного на углеводный, так как в результате лечения уровень глюкозы в крови снизился на 19,5%.

Таким образом, энтеральная детоксикация Энтеросгелем в комплексном лечении больных ПГ оказывает выраженное детоксирующее действие. Оно способствует также восстановлению адаптивных программ синтоксического характера, создавая тем самым более благоприятные условия для пролонгирования беременности у данных больных.

Энтеросгель — единственный энтеросорбент, который рекомендуется при гестозах для лечения пиелонефрита и в послеоперационном периоде у женщин для лечения гнойно-септических осложнений [14].

Используемое в клинике комплексное лечение ПГ позволило получить ряд важных положительных сдвигов в исходах беременности и родов у больных ПГ. Материнской летальности зарегистрировано не было. Отмечен умеренный темп снижения (Т = 3,94%) перинатальной смертности. Установлена выраженная тенденция к снижению частоты кесарева сечения (Т = -7,1%), частоты гипотонических кровотечений (Т = -8,2%) и патологической кровопотери (Т = -45,3%). В послеоперационном периоде энтеросорбция Энтеросгелем позволила сократить инфузионную нагрузку, снизить частоту профилактической антибиотикотерапии, получить быстрое восстановление моторики кишечника (ко вторым суткам).

Литература

1. Глуховец Б. И., Глуховец Н. Г. Патология последа. — СПб: ГРААЛЬ, 2002. — 488 с.
2. Гусак Ю. К. и соавт. Явление стимуляции синтоксических и кататоксических механизмов адаптации, находящихся в структурах гипоталамуса. Диплом на открытие №301 от 07.02.2006.
3. Диверсификация результатов научных открытий в медицине и биологии. Том 1 / Под ред. А. А. Хадарцева, В. Ю. Потоцкого. — Тула: Тульский полиграфист, 2009. — 256 с.
4. Кулаков В. И., Серов В. Н., Абубакирова А. М. и др. Интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии (эфферентные методы). — М: Медицинское информационное агентство, 1998. — 206 с.
5. Котельников В. П., Морозов В. Н. Нейрогуморальные механизмы адаптации к криотравме // Вестник РАМН. — 1992. — №11—12. — С. 51—57.
6. Жданов Г. П. Математические методы в эпидемиологическом анализе. Методические рекомендации. — 1988. — 86 с.

7. Милованов А. П. Патология системы «мать — плацента — плод». Руководство для врачей. — М: Медицина, 1999. — 448 с.

8. Морозов В. Н. Системные механизмы адаптации при криовоздействии и способы их коррекции // Автореф. дисс. ... д.м.н. — Тула, 1999. — 380 с.

9. Николаев В. Г. Энтеросгель. — Киев: Богдана, 2010. — 159 с.

10. Радзинский В. Е. Акушерская агрессия. — М: Изд-во журнала Status Praesens, 2011. — 688 с.

11. Серов В. Н., Добронецкая Д. В., Ильенко Л. Н. и др. Патологическая эндотоксинемия при ОПГ-гестозах и ее специфическая компенсация

/ Материалы пленума «Проблемы ОПГ-гестозов». — Чебоксары, 1996.

12. Серов В. Н. и соавт. Эклампсия. Руководство для врачей. — М: Медицинское информационное агентство, 2002.

13. Шанин В. Ю. и соавт. Влияние Энтеросгеля на состояние аутоиммунитета и эндогенной интоксикации при гестозе // Эфферентная терапия. — 2003. — Т. 9. — №3. — С. 36—39.

14. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. — 4-е изд. / под ред. В. Н. Серого, Г. Т. Сухих. — М: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1024 с.



ЭФФЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ СЕРЬЕЗНЫХ ПРОБЛЕМ

ОСТЕОХОНДРОЗ, АРТРИТ, РАДИКУЛИТ

Крем «ЦИТРАЛГИН» улучшает питание тканей суставов и позвоночника, его обезболивающее и противовоспалительное действие максимально при хронических, трудно поддающихся лечению изменениях суставов и позвоночника.

«БИШОФИТ-ГЕЛЬ» — улучшенная формула природного бишофита. Усиливает кровообращение в зоне нанесения, что повышает его обезболивающий и противовоспалительный эффект.

70 руб.

РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ ГЕРПЕС. ПРЕДУПРЕЖДАЕМ ОБОСТРЕНИЯ

Крем «ВИРОСЕПТ» — новое средство, применяемое при герпесе. Он на 30% ускоряет заживление герпетических высыпаний, в течение 3-х суток устраняет проявления герпеса. У больных, применявших «ВИРОСЕПТ», уменьшается раздражительность, улучшается настроение в период обострения, что связано с быстрым уменьшением интенсивности местных симптомов (зуда, боли и др.). Регулярное применение «ВИРОСЕПТА» в 4,3 раза сокращает частоту рецидивов герпеса.

60 руб.

КАШЕЛЬ, АСТМА, БРОНХИТ

Крем «МУКОФИТИН» (разработка НПП «Инфарма») — тщательно подобранный состав из камфары, масла пихты, эвкалипта, алоэ, витамина РР и др. обеспечивает согревающее, бронхорасширяющее действие, улучшает отхождение мокроты, предупреждает приступы кашля при болезнях бронхов и легких. Массаж с применением «МУКОФИТИНА» способен остановить кашель, облегчить дыхание.

80 руб.

АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ, ЭКЗЕМА, ПСОРИАЗ

«ГЛУТАМОЛ» — новое отечественное противоаллергическое средство местного действия, не обладающее побочными эффектами.

«ГЛУТАМОЛ», являясь естественным метаболитом живой клетки, способен подавлять выброс гистамина тучными клетками. Его применение снижает интенсивность кожного зуда, покраснения, шелушения кожи при атопическом и пеленочном дерматите. Противоаллергический эффект усилен заживляющими, увлажняющими кожу компонентами, увеличивающими ее эластичность.

«ГЛУТАМОЛ» прошел клинические испытания в ведущих медицинских учреждениях РФ.

180 руб.

ГРИБКОВЫЕ ПОРАЖЕНИЯ НОГТЕЙ

Деформированные, утолщенные, крошащиеся, пожелтевшие ногти — как правило, это грибковая инфекция. Отработанная с 1997 года методика применения крема «ФУНДИЗОЛ» убирает поврежденные участки ногтевых пластинок, позволит вырастить здоровый ноготь и предотвратит повторные заражения.

80 руб.

Заказывайте в ближайших аптеках!
Справки по применению: (495) 729-49-55, www.Inpharma2000.ru

Применение мази Виферон® в комплексной реабилитации у детей с иммунокомпрометированными состояниями

В. А. Калихман, Л. М. Резникова, Л. В. Зарицкая; Детское отделение восстановительного лечения, ГБУЗ «Самарская городская поликлиника №3» Самарской области

Одной из основных проблем нашего времени является неуклонное снижение уровня здоровья детей. Частые острые респираторные заболевания (ОРЗ) в детском возрасте являются и медицинской, и социально-бытовой проблемой. В зависимости от возраста и социально-бытовых условий, часто болеющие дети составляют до 70% детской популяции. Повторные и тяжело протекающие ОРЗ ведут к формированию хронических и рецидивирующих заболеваний лор-органов, а также неблагоприятно влия-

ют на состояние здоровья детей, приводя к срыву адаптационных механизмов ребенка и, как следствие, формированию иммунокомпрометированного состояния.

В связи с этим очень большое значение придается реабилитационным мероприятиям, проводимым среди часто болеющих детей, а также среди детей, имеющих хронические очаги инфекции. Повышение иммунореактивности у этих детей возможно только при проведении комплексной систематической иммунореабилитации,

сочетающей медикаментозную терапию с методами восстановительного лечения: физиотерапией, кинезотерапией, занятиями ЛФК, закаливанием и другими лечебно-оздоровительными мероприятиями.

На базе детского отделения восстановительного лечения ММБУ «ГП №3» г. Самары проводились клинические наблюдения и специальные исследования у детей с иммунокомпрометированными состояниями. В программе комплексной реабилитации часто болеющих детей, помимо общепринятой терапии (иммуномодулирующих препаратов, витаминотерапии, спелеотерапии и кинезотерапии), была использована методика ультрафонофореза (УФФЗ) с препаратом Виферон® в виде мази.

Ультрафонофорез проводился на аппарате ультразвуковой терапии «УЗТ-107». Местом воздействия являлись проекции небных миндалин, в качестве контактной среды была использована мазь Виферон®. Лечение проводилось по лабильной методике воздействия в непрерывном режиме с интенсивностью 0,2—0,4 Вт/кв.см, длительность процедуры составляла 6—8 минут, с изменением параметров в зависимости от возраста ребенка. Курс лечения составлял 10 дней с периодичностью 1 раз в 6 месяцев.

Мазь Виферон® — комплексный отечественный противовирусный и иммуномодулирующий препарат, включающий в свой состав рекомбинантный интерферон альфа-2b, токоферола ацетат и основу. Виферон® разработан и производится компанией «Ферон» (г. Москва) в трех лекарственных формах: ректальные суппозитории (4 дозировки), мазь и гель. Препарат прошел полный цикл клинических испытаний при широком спектре заболеваний в ведущих клиниках России. В медицинской литературе нами не найдена информация об использовании мази Виферон® совместно с физиотерапевтическими методами лечения.

Наблюдение за группой детей проводилось с января 2010 года по август 2011 года. За этот период было пролечено 118 детей (75 мальчиков и 43 девочки) с применением ультрафонофореза (УФФЗ) с мазью Виферон® в сочетании с другими видами лечения: массажем, ЛФК, спелеотерапией и медикаментозной терапией. Возраст детей составлял от четырех до двенадцати лет. По нозологическим формам пролеченные дети распределились следующим образом: 64 ребенка с хроническим тонзиллитом, 32 ребенка с рецидивирующими заболеваниями верхних и нижних дыхательных путей (рецидивирующие ларингиты, ларинготрахеиты, трахеобронхиты), 21 ребенок с рецидивирующим бронхообструктивным синдромом, 11 детей с затяжным течением внебольничных пневмоний и осложненным течением пневмоний в периоде реконвалесценции. Контрольную группу составили 53 ребенка, которые получали спелеотерапию, ЛФК, массаж и ультразвуковое воздействие на область проекции небных миндалин без применения мази Виферон®. Курсы лечения проводились 2 раза в год по 10 дней.

Учитывая основные биологические эффекты интерферона (противовирусный, противомикробный, антипролиферативный и иммуномодулирующий), основными задачами применения ультрафонофореза с мазью Виферон® было: уменьшение числа эпизодов респираторных инфекций, предотвращение случаев затяжного и осложненного течения ОРЗ, повышение неспецифической иммунорезистентности пролеченных пациентов.

При оценке эффективности учитывались: число эпизодов ОРЗ и обострений хронических заболеваний в течение года, сроки наступления выздоровления, выра-

женность клинических симптомов, отсутствие побочных эффектов и переносимость процедуры, а также необходимость применения антибактериальной терапии.

До начала лечения показатели заболеваемости респираторными инфекциями в обеих группах существенно не различались по тяжести и длительности течения заболеваний.

Анализ заболеваемости ОРЗ после первого курса восстановительного лечения показал, что в основной группе заболели ОРЗ в течение трех месяцев после лечения 24 человека, что составило 20,3% от числа наблюдаемых в этой группе, а за аналогичный период среди детей контрольной группы, по данным официальной документации, заболело 19 детей (35,8%).

После проведения повторных курсов восстановительного лечения, кроме уровня заболеваемости, оценивались тяжесть течения заболеваний, развитие осложнений и частота обострений рецидивирующих заболеваний дыхательных путей. Необходимо отметить, что в группе детей, получавших УФФЗ с мазью Виферон® и заболевших в период наблюдения, клинически заболевания протекали в легкой форме, без развития осложнений. В группе детей, получавших физиопроцедуры без мази Виферон®, из 12 заболевших в семи случаях заболевания протекали в легкой форме, в трех случаях — в среднетяжелой форме, и в двух случаях отмечалось обострение хронического тонзиллита.

Профилактический эффект УФФЗ с мазью Виферон® не был кратковременным — он держался на высоком уровне в течение года после проведения повторного курса восстановительной терапии. За весь период наблюдения не отмечалось побочных эффектов и плохой переносимости препарата.

Таким образом, проведенные в 2010—2011 гг. наблюдения по оценке эффективности и безопасности примененной методики УФФЗ с мазью Виферон® позволили получить данные, свидетельствующие о хорошей переносимости препарата в сочетании с физиотерапевтическим воздействием. Сравнительный анализ заболеваемости в двух наблюдаемых группах выявил, что методика УФФЗ с мазью Виферон® показала хорошую профилактическую эффективность и может быть рекомендована для использования в амбулаторных курсах восстановительного лечения для повышения резистентности у детей с рецидивирующими заболеваниями носоглотки и дыхательных путей, а также у детей с иммунокомпрометированными состояниями.

Литература

1. Малиновская В. В., Деленя Н. В., Ариненко Р. Ю., Мешкова Н. В. Виферон. Руководство для врачей. — М: РАМН, НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н. Ф. Гамалеи, 2006.
2. Щеплягина Л. А., Чернов В. М., Круглова И. В., Делягин В. М. Возрастные особенности иммунитета у детей. — М, 2008.
3. Безруков К. Ю., Стернин Ю. И. Часто и длительно болеющий ребенок. — СПб: ИнформМед, 2008.
4. Макарова З. С., Доскин В. А., Малиновская В. В. Эффективность применения мази Виферон при реабилитации часто болеющих детей. — www.viferon.ru/contents (22.09.2010).

ВИФЕРОН®

Бережная защита от вирусов

реклама



Лечение и профилактика широкого спектра вирусных и вирусно-бактериальных инфекций (ОРИ, в том числе грипп, герпесвирусные и урогенитальные инфекции и вирусные гепатиты В, С и D).

- ✓ Разрешен детям, начиная с первого дня жизни и будущим мамам — с 14 недели беременности
- ✓ Сочетается с другими противовирусными и антибактериальными препаратами
- ✓ Высокая терапевтическая эффективность, обусловленная оригинальной формулой препарата, сочетающей интерферон-α2b и антиоксиданты



**Блокирует
размножение
вируса**



**Защищает
здоровые клетки
от заражения**



**Восстанавливает
баланс иммунной
системы**



ферон

(499) 193 30 60

viferon.su

Качество оборонных технологий на страже вашего здоровья

Извечная проблема — вирусные инфекции! Стоит заболеть одному человеку в семье, офисе или группе детского сада, как постепенно начинают заболевать многие другие из его окружения. Особенно грипп не щадит детей. Приходится оформлять длинный больничный, да и пропуски занятий в школе скажутся на успеваемости ребенка.

Как защитить себя и близких от вируса? Можно пить различные таблетки, БАДы, как для лечения, так и для предупреждения, ставить прививки и еще по-всякому истязать свой организм (например, чесноком).

А можно ли защитить себя как-нибудь по-другому? Оказывается, можно! Все знают, что такое ультрафиолетовое облучение (УФО). Именно лампы УФО стоят в больничных палатах, и каждый день их включают для обеззараживания помещений. Одна проблема — в присутствии людей данную процедуру раньше не проводили.

Облучатель — рециркулятор «КАМА», принцип действия которого очень прост, работает в помещении в присутствии людей в течение всего рабочего дня. Воздух забирается вентилятором из помещения, прогоняется через камеру с работающими безозоновыми бактерицидными лампами, которые в течение всего эксплуатационного срока работают без обра-

зования озона (O_3), опасного для здоровья людей даже в небольших количествах. Очищенный воздух подается обратно в помещение. УФ-излучение обладает значительным антимикробным действием на различные виды микроорганизмов, включая бактерии (стафилококки, туберкулезная, кишечная и дизентерийная палочки, сальмонелла) и вирусы (грипп, бактериофаг кишечной палочки). Технология обеззараживания абсолютно безопасна для человека, находящегося в помещении, благодаря отсутствию прямого воздействия УФ-лучей.

Сегодня многие предприятия имеют в своем арсенале облучатели «КАМА»: кабинеты стоматологии, лаборатории, парикмахерские, салоны красоты, сауны, залы по приему пищи.

Надо отметить, что стоимость бактерицидного облучателя невысока, и его покупку может позволить себе каждая семья. Поставьте бактерицидный облучатель «КАМА» в детской игровой комнате или классе, и дети будут болеть гораздо меньше. Облучатель «КАМА» также хорошо используется в быту, он эффективен для обеззараживания гаражей, овощных ям, после чего продукты хранятся лучше и дольше, избавляет от грибка на даче и в квартире.

Подобная информация на нашем сайте:
www.fkpppz.ru



Облучатели бактерицидные закрытого типа (рециркуляторы)
ОБНР 2Х8-01 «КАМА»;
ОРБН 2Х15-01 «КАМА»

применяются для дезинфекции воздуха помещений больниц с I по V категории, а так же школ, детских садов, офисов, стоматологических кабинетов и т.д. в присутствии людей.

КАЧЕСТВО ОБОРОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА СТРАЖЕ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ

ФГУП «ПЕРМСКИЙ ПОРОХОВОЙ ЗАВОД»
614113, г. Пермь, ул. Гальперина, 11
тел./факс: (342) 250-18-15, 250-17-76
e-mail: diakam@yandex.ru
www.fkpppz.ru

Федеральное казенное предприятие «Пермский пороховой завод»

ОБЛУЧАТЕЛИ БАКТЕРИЦИДНЫЕ «КАМА»

Генерализованная эссенциальная телеангиэктазия

Д. А. Славин, А. З. Шакирова; Кафедра эндоскопии, общей и эндоскопической хирургии ГБОУ ДПО «Казанская ГМА» МЗ РФ; НУЗ «Отделенческая больница на станции Казань ОАО «РЖД»

Аномалии развития сосудов кожи у детей встречаются относительно часто, составляя около 7% всех опухолей и опухолеподобных заболеваний кожи у новорожденных [3]. Они могут наблюдаться как изолированно, так и в сочетании с поражением других органов, входя в состав тех или иных синдромов.

Гемангиомы (сосудистые невусы) представляют собой собирательное понятие, относясь к наиболее распространенным сосудистым дефектам, и возникают, за редким исключением, спорадически, не будучи генетически обусловленными. Не являясь опасными для жизни, гемангиомы, тем не менее, нередко являются косметическими дефектами, причиняющими немало страданий родителям и самому ребенку. Правильный выбор метода лечения должен основываться на всесторонней оценке каждого случая с учетом вида, локализации, клинической формы, размеров, характера течения гемангиомы, а также возраста больного. При этом необходимо учитывать и возможность у 80% детей самопроизвольного исчезновения некоторых гемангиом наружных покровов к пятилетнему возрасту. По данным разных авторов, 75–80% всех гемангиом обнаруживаются уже при рождении [3, 7, 9]. В 65% случаев они локализируются в поверхностных слоях кожи, в 15% — подкожно (в гиподерме) и почти в 20% имеют смешанную локализацию [5, 8].

Единого мнения о происхождении, природе и причинах, способствующих развитию этих опухолей, до сих пор не существует. Считается, что в основе опухолеподобных процессов в сосудах лежат эмбриональные дисплазии, сопровождающиеся отщеплением ангиобластических элементов, которые, начиная с эмбрионального периода, пролиферируют и образуют различного рода новообразования [4]. Остается открытым также вопрос о том, являются ли они истинными опухолями или относятся к категории гамартром. Наиболее полно и подробно эти вопросы освещаются в монографии Г. А. Федореева [7]. К настоящему времени в литературе имеется описание более чем двадцати вариантов сосудистых аномалий и/или гемангиом. Чаще всего встречаются капиллярные или кавернозные гемангиомы, звездчатые ангиомы, а в более позднем возрасте — ангиокератомы, пиогенная гранулема, гломус-ангиомы и многие другие.

Если диагноз локализованных форм сосудистых новообразований, как правило, не вызывает затруднений у клиницистов, то генерализованный характер поражения, в первую очередь при локализации на кожных покровах, требует тщательного анализа и дифференциальной диагностики с другими заболеваниями. Из известных распространенных форм сосудистых аномалий чаще всего диагностируются множественные гемангиомы, диссеминированный гемангиоматоз,



Рис. 1. Внешний вид кожного покрова

наследственная геморрагическая телеангиэктазия (болезнь Ослера — Вебера — Рандю). Реже встречаются синдром Казабаха — Меррита, гемангиоматоз печени, синдром гемангиомы и тромбоцитопении, болезнь Горхема, синдром Маффуччи, синдром Луи-Бар, невус пламенеющий, телеангиэктатический невус, синдром красно-голубого пузырчатого невуса, геморрагическая врожденная телеангиэктазия и другие [1, 2, 6]. Перечисленные заболевания, помимо кожных проявлений, сопровождаются поражением различных внутренних органов. По литературным данным, от 10 до 20% гемангиом у детей носят множественный характер и при этом обязательно локализируются на лице [7]. Трудности в клинической трактовке кожных поражений при их генерализованном характере обусловлены тем, что при наличии «геморрагической сыпи», в первую очередь, предполагается наличие какого-либо васкулита, системного заболевания крови или аллергической реакции. В подобной ситуации клиницисты нередко забывают о таком методе диагностики, как биопсия кожи, результат которой во многих ситуациях, как правило, позволяет резко сузить спектр диагностического поиска или же сразу установить диагноз.

Клинический случай

К нам обратилась пациентка 16 лет с жалобами на множественные высыпания, которые имели характер мелко-точечных, местами сливающихся, слегка выступающих над поверхностью кожи образований темно-красного цвета и локализовались за ушами, передней и задней поверхностях шеи, груди, живота, спины, ягодиц, рук и ног (рис. 1). На кожных покровах лица, ладоней и стоп отмеченная патология отсутствовала. Данные высыпания впервые были обнаружены в возрасте одного месяца после рождения, локализовались преимущественно на коже живота вокруг пупочной ямки, постепенно распространились на туловище, конечности и шею. С трех лет и до настоящего времени появления новых элементов не наблюдалось. Никаких субъективных ощущений пациентка не отмечала, но при гнев и эмоциональном напряжении (в детстве — при плаче) интенсивность окраски усиливалась. При надавливании последние бледнеют или исчезают, восстанавливаясь после прекращения механического воздействия.

В возрасте 10 лет была обследована гематологом, аллергологом и сосудистым хирургом, никаких патологических изменений не выявлено, диагноз не был установлен. В 14-летнем возрасте на шее пациентки косметологом проведена лазеротерапия некоторых элементов, часть из которых исчезла. В связи с медицинским осмотром при поступлении в специализированный вуз потребовалось установление диагноза кожного заболевания. Было решено произвести биопсию кожи боковой поверхности спины под местной анестезией в месте наибольшего скопления кожных элементов. При гистологическом исследовании биоптата выявлена следующая картина (рис. 2). Эпидермис слегка истончен, ороговение местами незначительно усилено. В сосочковом слое дермы диффузно, преимущественно в субэпидермальной зоне и в области поверхностной артериолярной сети, обнаруживается значительное количество множественных одиночных или образующих гроздевидные скопления капилляров, часть из которых расширены, стенки их истончены. В просвете сосудов — свежие или частично гемолизированные эритроциты, отдельные капилляры запустевшие.

Для постановки окончательного диагноза и исключения заболеваний, сочетающихся с гемангиоматозом кожных покровов, пациентка была обследована лор-врачом, окулистом, проведено ультразвуковое исследование внутренних органов: других сосудистых пороков и/или гемангиом на слизистых оболочках носовой и ротовой полостей, языке, ушных раковинах, кончиках пальцев, ногтевых ложах и в печени не выявлено, глазное дно — без патологических изменений. Носовых, желудочно-кишечных кровотечений, гиперменоррагии, ломкости ногтей, по анамнестическим данным, не отмечалось. Общий анализ крови: эритроцитов содержится $4,8 \times 10^{12}/л$, лейкоцитов — $8,4 \times 10^9/л$ (лейкоформула без особенностей), тромбоцитов — $240 \times 10^9/л$, гемоглобин — 141 г/л, СОЭ — 9 мм/ч. Показатели свертывающей системы в пределах нормы. По совокупности гистологической картины и результатов клинического обследования пациентке был выставлен диагноз «генерализованная эссенциальная телеангиэктазия».

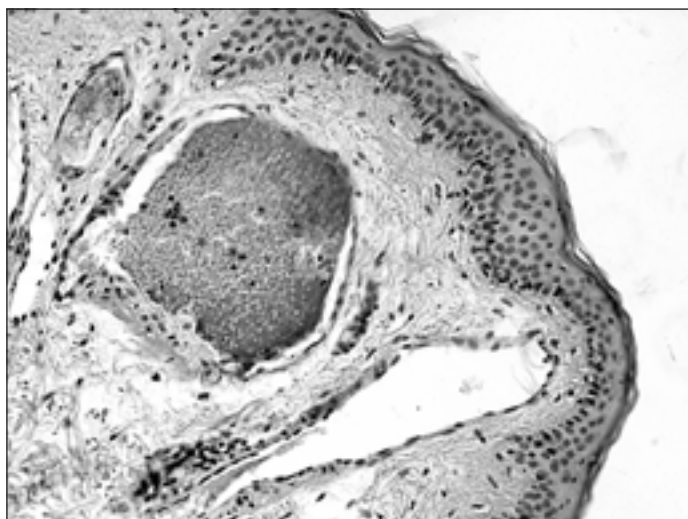


Рис. 2. Гистологическое исследование биоптата

Генерализованная эссенциальная телеангиэктазия — это редко встречающаяся аномалия неизвестной этиологии, которая может начинаться как у детей, так и у взрослых. Минимальные клинические проявления представлены пятнистыми телеангиозектазиями на значительной поверхности тела. Лечения не требуется, а больного необходимо убедить в том, что при этом кожном заболевании его здоровью ничего не угрожает.

Представленный клинический случай еще раз демонстрирует необходимость комплексного обследования больных с обязательным привлечением патоморфологов при наличии генерализованных поражений кожи, в том числе и для диагностики редких заболеваний.

Литература

1. Левер У. Ф. Гистопатология кожи / Под ред. Л. Н. Мошкилейсона. — М: Медгиз, 1958. — С. 435—450.
2. Козлова С. И., Семанова Е., Демикова Н. С., Блинникова О. Е. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование. Справочник. — Л: Медицина, 1987. — С. 43, 44, 139, 207.
3. Пальцев М. А., Аничков Н. М. Патологическая анатомия. Учебник. — М: Медицина, 2001. — Т. 2, ч. 1. — С. 52—60.
4. Патология кожи / Под ред. В. Н. Мордовцева, Г. М. Цветковой. — М: Медицина, 1992. — Т. 2. — С. 319—324.
5. Педиатрия / Под ред. Р. К. Бермана, В. К. Вогана. — М: Медицина, 1994. — Т. 8. — С. 124—132.
6. Тератология человека. Руководство для врачей / Под ред. Г. И. Лазюка. — М: Медицина, 1991. — С. 328.
7. Федореев Г. А. Гемангиомы кожи у детей. — Л: Медицина, 1971. — С. 12—62.
8. Andersons Pathology / J. M. Kissane. — The C.V. Mosby Company. — St. Louis, Baltimore-Philadelphia-Toronto, 1990. — P. 794—799.
9. General and Systematic Pathology / J. C. E. Underwood. — Churchill Livingstone. — Edinburgh — London — Madrid — Melbourne — New York — Tokyo, 1992. — P. 267—692.

Автоматизация процесса проведения диспансеризации

С. М. Щербаков; ООО «Электронная медицина», г. Ростов-на-Дону

В настоящее время в рамках государственной программы развития здравоохранения осуществляются обширные мероприятия по диспансеризации граждан РФ [1].

Проведение диспансеризации требует от всех задействованных сотрудников медицинской организации (врачей, медсестер, статистиков и др.) значительного объема работ по заполнению документов, учету выполненных осмотров и исследований, формированию отчетов.

ООО «Электронная медицина» разработан программный модуль «Диспансеризация», предназначенный для учета оказания медицинских услуг по диспансеризации, формирования диспансерной карты и иных документов, получения отчетности, формирования электронного реестра в ФОМС.

Программный модуль позволяет:

- найти в единой базе данных медицинской организации личную карточку гражданина, проходящего диспансеризацию, или ввести ее;
- автоматически сформировать перечень необходимых осмотров специалистами и исследований первого этапа диспансеризации в соответствии с полом и возрастом гражданина (согласно приказу [2]);
- зафиксировать проведенные работы, их исполнителей (врачей или диагностические подразделения) и результаты (выявленные заболевания, подозрения на заболевания, группу здоровья и т. д.);
- указать факторы риска развития заболеваний для данного гражданина;
- по результатам первого этапа указать исследования и осмотры, необходимые на втором этапе диспансеризации;
- учесть работы, выполненные на втором этапе диспансеризации;
- сформировать в печатном виде диспансерную карту (форма 131/у «Карта учета диспансеризации (профилактических медицинских осмотров)», утверждена приказом [3]), паспорт здоровья (форма 025/у-ПЗ), маршрутную карту (форма 131/у-МК) и другие формы документов;
- сформировать отчет по проведенной диспансеризации по форме 131/о «Сведения о диспансеризации определенных групп взрослого населения» (утверждена приказом [3]);
- построить аналитические отчеты в различных разрезах:
 - объем выполненных работ по сотрудникам;
 - отчет по проведенным исследованиям;
 - анализ патологий;

- отчет по форме 039/у-02 (Ведомость учета врачебных посещений);
- отчет по форме 1-ДД «Сведения о ходе проведения дополнительной диспансеризации работающих граждан» (МО);
- прочие отчеты;
- сформировать электронный реестр счетов по проведенной диспансеризации для предоставления в ФОМС и страховые организации.

Если в медицинской организации установлена система «Электронная медицинская карта» ООО «Электронная медицина», то имеется возможность ее интеграции с программным модулем «Диспансеризация», что позволит облегчить и ускорить работу сотрудников:

- ответственный за проведение диспансеризации специалист автоматически собирает диспансерную карту из осмотров врачей и результатов исследований, выполненных в рамках диспансеризации;
- добавив собственные необходимые отметки (установленную группу здоровья, направления на дополнительные исследования и т. д.), он может вывести карту на печать;
- диспансерная карта автоматически выгружается в модуль «Диспансеризация».

Использование программного модуля «Диспансеризация» ООО «Электронная медицина» позволит медицинской организации сократить затраты труда врачей и иных сотрудников на заполнение документации и учет работ, избежать ошибок при заполнении документов и отчетов, своевременно и точно предоставлять отчетность по форме 131/о в министерство здравоохранения, формировать электронный реестр на оплату проведенных в рамках диспансеризации работ.

Нормативные документы:

1. Распоряжение Правительства РФ от 24.12.2012 №2511-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»».
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.12.2012 №1006н «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения».
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.06.2013 №382н «О формах медицинской документации и статистической отчетности, используемых при проведении диспансеризации определенных групп взрослого населения и профилактических медицинских осмотров».

344019, г. Ростов-на-Дону, ул. 14-я Линия, 55. Т. (863) 264-50-75, elmed@aanet.ru

ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНА
информационные технологии для медицинских учреждений

ООО «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА «ПУЛЬС»

**предлагает лечебно-профилактическим учреждениям,
спортивным командам, санаториям, детским домам
уникальные физиотерапевтические аппараты**



«Градиент-4М»

**аппарат магнитотерапевтический
низкочастотный программируемый
с режимом сканирования**

С 2011 года в г. Ростове-на-Дону начат выпуск нового аппарата IV поколения, предназначенного для локального воздействия на пациента низкочастотными магнитными полями в широком диапазоне частот с возможностью определения оптимального режима воздействия «Градиент-4М» (модернизированный).

Он может применяться в оториноларингологии, офтальмологии, стоматологии, проктологии, гинекологии, при лечении переломов костей, вялозаживающих гнойных ран, ожогов, келоидных рубцов, заболеваний периферической нервной системы, хронических воспалительных заболеваний внутренних органов, артрозов и др.

Пространственная неоднородность магнитных полей способствует восстановлению кровообращения, микроциркуляции крови и лимфы в тканях, улучшает реологические свойства крови, оказывает анальгезирующее, противовоспалительное и релаксическое действие, ускоряет регенерацию поврежденных тканей.

Сканирующий режим позволяет определить резонансную частоту, на которую субъективно реагирует пациент, и на этой частоте проводить лечение.

Аппарат комплектуется набором индукторов различного диаметра: в основной поставке — 130, 90 и 28 мм; по заказу — 18 мм (ректальный), 28 мм (вагинальный).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Класс безопасности	2а
Количество форм сигналов	7
Магнитная индукция	0,05—50,0 мТл
Частота тока в индукторах	0,01—150 Гц
Длительность процедуры	1—95 мин.
Габаритные размеры	310x280x110 мм
Масса	2,5 кг

«Градиент-4М» удостоен золотой медали и специального приза жюри на Международном салоне изобретений в Женеве, золотой медали и диплома Нижегородской международной ярмарки, золотой медали на X Московском международном салоне инноваций и инвестиций, а также золотой медали на 63-й Международной выставке «Идеи-Изобретения-Новые Продукты» IENA-2011, г. Нюрнберг.



«Этер»

**аппарат электротерапии,
электростимуляции, электрофореза**

Предназначен для лечения постоянным и низкочастотным током, создает все виды традиционных терапевтических токов: электростимулирующие, гальванические, синусоидальные, интерференционные, флюктуационные токи, электросон, диадинамик, амплипульс.

Применяют «Этер» при лечении травм, заболеваний периферической нервной системы, гипертонии, атеросклероза, невралгии, невритов, мышечных болей, остеохондроза, ишемии, гастрита, язвенной болезни желудка и др.

Аппарат малогабаритный, весит всего 2,5 кг, не требует заземления и позволяет проводить до 35 процедур за смену.

344022, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, 245/26, оф. 900

тел./факс: (863) 250-66-80, 250-66-81, 250-66-82

e-mail: npf_puls@aanet.ru, www.npfpuls.ru

МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА "САМСОН"

комплексные решения задач
информатизации здравоохранения



www.samson-rus.com



Традиции качества с 1935 года
Ведущий разработчик и производитель
медтехники в России

ОАО «ЗАГОРСКИЙ ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

WWW.ZOMZ.RU



Офтальмологические приборы

- Щелевые лампы SL-P (опции – с тонометром / видеоадаптером)
- Офтальмоскопы (налобные бинокулярные НБО-3-01, ручные универсальные ОР-3Б)
- Монобиноскопы МБС-02
- Анализаторы поля зрения АППЗ-01
- Диоптриметры ДО-3



Лабораторные приборы

- Спектрофотометры КФК-3-«ЗОМЗ»
- Фотометры пламенные ФПА-2-01
- Колориметры фотоэлектрические КФК-5М
- Поляриметры круговые СМ-3

Приборы разрешены Росздравнадзором
к применению на территории РФ

141300, г. Сергиев Посад, Московская область, пр. Красной Армии, 212-В
Тел.: (496) 542-72-25, (496) 542-89-78, факс (495) 728-77-98, e-mail: info@zomz.ru



РЕКЛАМА



МЕДИС

Все для Вашей
лаборатории

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| • Питательные среды | • Химреактивы |
| • Лабораторная посуда | • Медицинский расходный материал |
| • Диски с антибиотиками | • Диагностические тест-системы |

NEW!!!

Современные питательные среды от ведущего европейского производителя Laboratorios Conda (Испания) по специальным ценам, как выгодная замена и аналог индийских сред

	Цена	Экономия
Агар хромогенный для кандид 0,5 кг	17060 р.	20 582 р.
Агар XLD 0,5 кг	3090 р.	1210 р.
Основа среды Левенштейна-Йенсена 0.5 кг	2780 р.	890 р.

У наших менеджеров Вы можете получить полную информацию о продукте, прайс и пробники в навесках или готовые среды в чашках Петри

г. Ростов-на-Дону, ул. Волоколамская, 1д | тел. (863) 244-69-27, факс (863) 244-69-29

www.medis-1.ru

e-mail: medis@aaanet.ru

РЕКЛАМА

Современный алгоритм микробиологической диагностики туберкулеза

Л. Н. Черноусова; ФГБУ «ЦНИИТ» РАМН, г. Москва

Отечественный и международный опыт борьбы с туберкулезом свидетельствует о необходимости совершенствования существующих и разработки новых методов лабораторной диагностики туберкулеза. Основными методами лабораторной диагностики туберкулеза являются бактериологические методы. Выделение чистой культуры микобактерий, идентификация и определение лекарственной чувствительности необходимы при подтверждении диагноза, а также для назначения адекватной терапии и контроля эффективности лечения.

Основным недостатком традиционных методов бактериологического анализа является длительность получения результатов, что связано с биологическими свойствами возбудителя туберкулеза — низкой скоростью роста. В итоге подготовка результатов полного исследования, включая данные по устойчивости к резервным препаратам, занимает около 70 суток.

Современный алгоритм микробиологической диагностики туберкулеза и определения лекарственной чувствительности (ЛЧ) микобактерий, не отменяя традиционные методы (микроскопию и культуральные исследования диагностического материала на плотной питательной среде), включает новые ускоренные методы обнаружения микобактерий, оценки резистентности к противотуберкулезным препаратам и идентификации до вида (рис. 1). В последнее время многие лаборатории были оснащены современным оборудованием, позволяющим значительно сократить время проведения анализа, стандартизовать его процедуру, уменьшить влияние человеческого фактора на результат исследования.

Золотым стандартом микробиологической диагностики туберкулеза является культивирование в обогащенной жидкой питательной среде в системе BACTEC MGIT 960 (BD, США) с автоматизированным учетом роста микобактерий, который

регистрируется каждый час. При поступлении в лабораторию диагностический материал одновременно подвергается бактериоскопии, культуральным исследованиям на жидкой питательной среде, при отсутствии BACTEC MGIT 960 — на плотной питательной среде, а также молекулярно-генетическим исследованиям на ДНК *M.tuberculosis* методом ПЦР в режиме реального времени.

При выделении культуры из питательных сред обязательно должна быть проведена идентификация выросших бактерий. Для этого применяются:

- микроскопия с окраской по Цилю — Нильсену (для уточнения морфологии и кислотоустойчивости бактерий);
- посев на кровяной агар (для обнаружения контаминирующей микрофлоры);

- идентификационный иммунохроматографический тест TBc ID, основанный на обнаружении микобактериального белка MPT64, который выделяется из клеток MTbc в процессе культивирования.

Использование TBc ID-теста сократило время проведения дифференциации микобактерий туберкулезного комплекса и нетуберкулезных микобактерий до 20 минут. Тест обладает достаточной чувствительностью и специфичностью и удобен для повседневной практики микобактериологической лаборатории.

После идентификации культуры как микобактерий туберкулеза проводится тестирование на чувствительность к противотуберкулезным препаратам первого и второго ряда. Культивирование диагностического материала в жидких питательных средах и определение

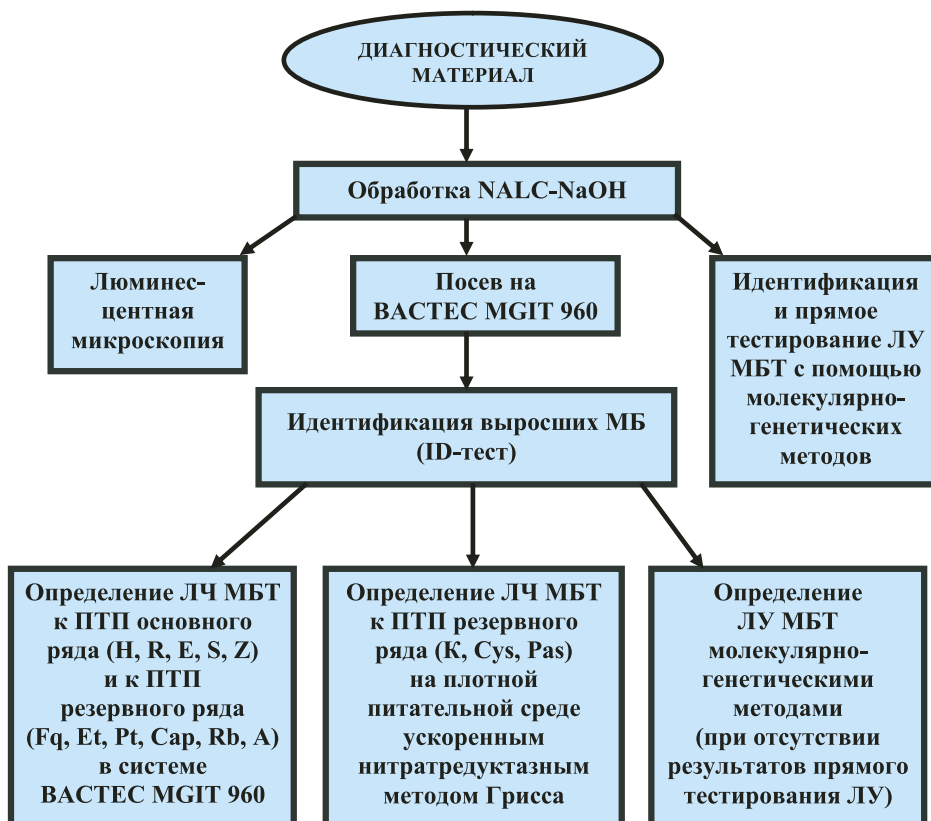


Рис. 1. Алгоритм микробиологической диагностики туберкулеза

лекарственной чувствительности в автоматизированной системе ВА-СТЕС MGIT 960 значительно сокращает сроки получения результатов (до 28 дней).

Повышению эффективности лабораторной диагностики туберкулеза также способствует использование молекулярно-генетических методов. Метод ПЦР позволяет обнаружить ДНК *M.tuberculosis* в диагностическом материале в течение 1–2 дней. При выявлении ДНК *M.tuberculosis* образцы анализируются на устойчивость к рифампицину, изониазиду и фторхинолонам методом ПЦР в режиме реального времени (Синтол, Россия), технологией ДНК-стрипов (Hain lifescience, Германия), основанной на детекции мутаций в геноме *M.tuberculosis*, определяющих устойчивость к препаратам первого и второго ряда. Результаты лекарственной чувствительности из БК+ образцов могут быть получены в срок до трех дней с момента поступления диагностического материала в лабораторию.

Для скрининга устойчивости *M.tuberculosis* из диагностического материала к рифампицину можно использовать картриджи GeneXpert TB/RIF (Cefield, США).

Необходимо подчеркнуть, что по результатам молекулярно-генетических исследований выбирается режим химиотерапии в начале лечения, а коррекция химиотерапии проводится по результатам расширенного тестирования устойчивости ко всем противотуберкулезным препаратам при культивировании *M.tuberculosis* в жидких или плотных средах.

Внедрение высоких технологий в алгоритм бактериологической диагностики туберкулеза позволяет проводить коррекцию химиотерапии в интенсивной фазе лечения, что дает возможность добиться абациллирования мокроты в более короткие сроки и ускорить инволюцию деструктивных изменений в легких.

В настоящее время в алгоритм диагностики включена идентификация нетуберкулезных микобактерий

до вида на основе геномного анализа на ДНК-стрипах (Hain lifescience, Германия) или протеомного анализа методом MALDI-TOF масс-спектрометрии.

Учитывая, что нетуберкулезные микобактерии, как правило, устойчивы к противотуберкулезным препаратам и этим маскируют МЛУ- и ШЛУ-штаммы туберкулезных микобактерий, в лаборатории проводят определение чувствительности НТМБ с помощью тест-системы SENSITRE (TREK Diagnostic system, Англия), которая позволяет определять минимальные подавляющие концентрации 18 антибактериальных препаратов для быстро и медленно растущих микобактерий.

Новейшие методы бактериологической диагностики туберкулеза позволяют повысить эффективность лечения, сократить сроки пребывания пациентов в стационаре и предотвратить распространение лекарственно-устойчивых штаммов.

Методика «ХЕЛПИЛ-тест» и устройства для ее осуществления

В. Е. Милейко; ООО «Синтана СМ», г. Санкт-Петербург

Быстрый «сухой» уреазный тест для анализа уреазной активности биоптата, известный сегодня под названием «методика ХЕЛПИЛ-тест», изобретен в начале 1997 года инициативной группой разработчиков в составе М. А. Дмитриенко, В. Е. Корниенко и В. Е. Милейко и выпускается в Российской Федерации с 1997 года. Этот «сухой» уреазный тест на основе впитывающего волокнистого материала, субстрата и бромтимолового синего в качестве хромогенного вещества [1], как показали клинические испытания [2] и широкая длительная практика применения, обладает очень высокими диагностическими характеристиками: чувствительность и селективность (специфичность) составляет 96–98%, время анализа — 15–180 секунд.

В основе превосходства методики ХЕЛПИЛ-тест над другими уреазными тестами лежит подход, который принципиально отличает ее от других аналогичных тест-систем.

Во-первых, тест использует в качестве реакционной среды не стандартизованный раствор буфера, а как раз различную по свойствам межклеточную жидкость биоптата, которая отличается между собой по pH и содержанию уреазы. Бактерия сама производит удобную для анализа среду, и незачем ее усреднять до среды, где активность бактериальной уреазы падает или нивелируется.

Во-вторых, пораженная ткань отличается морфологически. Она становится более рыхлой и содержит больше межклеточной жидкости, и отбираемую жидкую фазу не нужно усреднять по объему. Наоборот — чем больше биоптаты отличаются по содержанию межклеточной жидкости, тем больше ее впитывается в адсорбент и, следовательно, больше — в количественном отношении — поступает фермента для взаимодействия с субстратом.

Третьим отличительным качеством теста является то, что индикатор в кислой форме является гидрофильным материалом и начинает растворяться только выше определенного pH. То есть его растворение в водной среде начинается только после стартового взаимодействия субстрата и фермента, причем хромогенное вещество в растворенной форме тут же адсорбируется, главным образом, на поверхности волокон одного из компонентов сложного адсорбента, и тест-система приобретает интенсивную окраску не в объеме, а на поверхности волокон. При этом сам «отработанный» индикатор выводится из сферы реакции.

Таким образом, эти различия в свойствах биоптата и тест-системы при должном подборе количеств субстрата (карбамида), pH-индикатора и свойств самого кислотно-основного индикатора позволили удачно дифференцировать анализируемый биологический материал по присутствию *Helicobacter pylori*. «Сухой» уреазный тест **HELPIIL (ХЕЛПИЛ)** позволил сократить время аналитической

реакции более чем в 10 раз по сравнению с самыми быстрыми вариантами «жидких» тестов. Контрольными точками в методике **ХЕЛПИЛ-тест** стали 30 секунд, 1 минута и 3 минуты. При этом следует помнить, что уже через 5 минут тест становился непригодным для оценки — это «плата» за скорость анализа. Поэтому некоторые пользователи «с непривычки» умудрялись пропускать контрольное время и попадали «под штраф».

Тест-система **HELPIIL-test** изначально выпускалась в виде дисков диаметром 4 или 5 мм (рис. 1) и упаковывалась либо в пакеты, либо в пробирки. Анализ предполагалось проводить либо на чашке Петри, либо путем контакта микро-салфетки **HELPIIL** (ХЕЛПИЛ) с биоптатом непосредственно в щипцах для биопсии до изъятия биоптата. В такой форме тест-системы под названием «Тест-система **HELPIIL-test**» выпускаются и сегодня компанией ООО «Синтана СМ» (www.sintana.ru), так как упаковки по 50 (рис. 2), 500 и 1000 аналитических единиц (штук) пользуются достаточным спросом. Одновременно с выпуском дисков «в россыпь» появились различные дизайнерские варианты изделий. Так, компания ООО «АМА» (с 1997 года по 2003 год), ООО «Синтана СМ» (с 1999 года по настоящий момент) и ООО «Ассоциация Медицины и Аналитики» (с 2003 года по настоящий момент) выпускали или продолжают выпускать тест-системы с различным закреплением диска **HELPIIL-тест** на полимерную пленку в составе держателя из картона. Аналогичную продукцию под названием **HelPil-tests**, как и «жидкий» уреазный тест, выпускает SIA MedPro (Латвия). С 2009 года ООО «Ассоциация Медицины и Аналитики» приступило к выпуску теста под названием **ХЕЛПИЛ®лента**, где группа дисков закреплена на нейтральную по отношению к тест-системе **ХЕЛПИЛ®** клеевую основу.

Недостатком методики является то, что тест-системы **HELPIIL-тест**, будучи смоченными или влажными, чувствительны к аммиаку. Он может оказаться в газовой среде помещения в результате применения дезинфектантов или моющих средств, содержащих летучие амины. Кроме того, анализ, проводимый одновременно на близко расположенных тест-системах, может привести к ложному срабатыванию одной из них. К «дизайнерским» недостаткам можно отнести и то, что в контакте с другими материалами тест может утратить свои диагностические свойства или изменить аналитические характеристики. Например, картон и многие сорта бумаги обладают уреазной активностью, и прямой контакт с ними может привести к ложноположительному результату анализа. Поэтому при закреплении дисков **HELPIIL-тест** на картонном носителе (тест-системы **HELPIIL-test 1**, **HELPIIL-test 3**, **HELPIIL-test 12**) их приходится изолировать от картона, так как сам картон не является стерильным материалом и как таковой уже содержит уреазу различного происхождения. В этих тест-системах диск **HELPIIL-тест** закреплён непосредственно на прозрачный полимерный материал в круглом отверстии на краю носителя, изготовленного из ламинированного картона. В таком варианте оформления тест-системы прозрачное окно позволяет оценить размеры и характер пятна под исследуемым материалом, не снимая биоптата с поверхности теста. Однако спрос на эти системы на отечественном рынке невысок из-за их стоимости. Тест-системы, которые производит ООО «Синтана СМ», как в методике их использования, так и в конструктивном решении тест-системы, являются похожими авторскими вариантами оригинального теста для выполнения методики **ХЕЛПИЛ-тест**. В то же время эти тест-системы, несмотря на их внешнее сходство, не являются идентичными конструктивно и технологически. Каждая

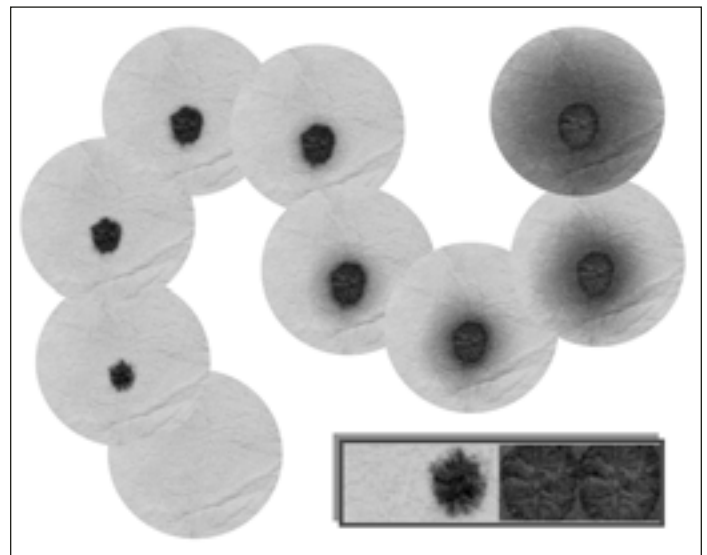


Рис. 1. Впитывающие диски **HELPIIL-test**, импрегнированные индикаторной рецептурой для контроля уреазной активности



Рис. 2. Впитывающий диск тест-системы **HELPIIL-test**, закрепленный на держателе из ламинированного картона

из них выпускается с оригинальными технологическими ноу-хау, что обуславливает их различную себестоимость. Таким образом, выбор остается за пользователем.

Кажущаяся простота конструкции тест-системы и непритязательность аналитической методики **ХЕЛПИЛ-тест** обуславливает не только широкое использование этого диагностического метода в реальном здравоохранении, но и создает условия для изготовления подделок и имитаций, не соответствующих по потребительским свойствам авторским вариантам тест-системы. Это негативно влияет на ситуацию с распространением оригинальных тест-систем и вводит пользователей в заблуждение на предмет качества тестов и дееспособности оригинальной методики.

Литература

1. Дмитриенко М. А., Корниенко Е. А., Милейко В. Е. Патент РФ №2184781, С 12 Q 1/04, 1/00 «Способ диагностики хеликобактериоза по оценке уреазной активности биологического материала и устройство для его осуществления», опубл. 10.07.2002. Бюл. №19, приоритет от 30.09.1997.
2. Корниенко Е. А., Гольбиц С. В., Милейко В. Е. и др. О диагностике инфекции *Helicobacter pylori* у детей // Росс. вестник перинатологии и педиатрии. — 1998. — №5. — С. 34.

HELICOBACTER PYLORI..?



HELPIL - тест 3



Работа с тестом: Тест поместить на предметное стекло или чашку Петри. Биоптат поместить на поверхность теста (можно накрыть биоптат тестом, поместив его на предметное стекло). Зафиксировать время различного изменения цвета с желтого на синий в зоне контакта с биоптатом.

Если время изменения окраски меньше 3 минут, то тест положительный (HP+), если от 3 до 5 минут, то HP (+). Во всех других случаях тест отрицателен (HP-). Контролировать окраску более чем через 5 минут недопустимо.

партия № 118 Тест изготовлен 10.03.2011
Годен до 10.03.2016
ООО «Синтана СМ», С.-Пб, 8-812-3429664
E-mail: mileiko@mail.ru

SINTANA.RU

И вновь сезон простуд, гриппа, бронхитов ...и тысяча ненужных рецептов с антибиотиками!

Количественное определение СРБ + экспресс-тест на выявление возможного возбудителя ОРЗ – поможет вам правильно определять рациональную терапию и быть более внимательным в назначении антибиотиков. (Данные тесты должны использоваться в комплексной диагностике при определении метода лечения)

Вы получили результат теста CRP (10-50 mg/L)

- указывает на вирусную или ограниченную бактериальную инфекцию в верхних дыхательных путях.
- инфекция в нижних отделах легких минимальна.

Высокий уровень CRP (>100 mg/L)

- Указывает на серьезную инфекцию в нижних отделах дыхательных путей бактериального происхождения, требуется терапия с применением антибиотиков.

Преимущества анализатора NycoCard[®]

- Исследование на NycoCard[®] ридер II делает результаты доступными в любое время.
- Использование маленького объема образца для исследования, делает тест идеальным для новорожденных и детей.

Эксклюзивный дистрибьютор
ЗАО БиоХимМак
г. Москва, Ленинские горы,
МГУ им. Ломоносова
тел. (495) 647-27-40
Факс: (495) 939-09-97
e-mail: info@biochemmack.ru
www.biochemmack.ru

Информация для заказа

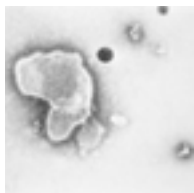
Наименование	Номер по каталогу
NycoCard [®] Reader II рефлектметр	1113117
NycoCard [®] CRP тест-набор для определения С-РБ, 48 тестов	1112999



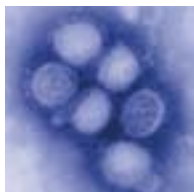
Аденовирус



Респираторно-синцитиальный вирус (RSV)



Вирус гриппа



Стрептококки группы А



Legionella pneumophila



Аденовирусы, составляющие большую группу возбудителей инфекционных заболеваний, вызывают у человека острые вирусные болезни, протекающие с преимущественным поражением органов дыхания, глаз и лимфатических узлов. Основная часть поражений приходится на детей, особенно младшего возраста (пневмонии, бронхолиты и пр.). Кроме того, известно, что аденовирусы часто служат причиной развития инфекционно-аллергических состояний (ларинготрахеиты, аллергические аденоидиты, астматические бронхиты).

RSV является наиболее важной причиной пневмонии и бронхолитов у младенцев и маленьких детей. Он вызывает различные респираторные заболевания, наиболее часто простуду с профузной ринореей. В зимний период RSV провоцирует серьезные эпидемические вспышки среди грудных детей. У 25-40% детей, инфицированных в первый раз, развиваются заболевания нижнего дыхательного тракта (бронхолиты, пневмония, трахеобронхиты) и отиты. 1-2% инфицированных детей нуждаются в госпитализации. Вследствие высокой инфекционности, а также восприимчивости персонала и пациентов больницы, RSV относится к наиболее частым причинам нозокомиальных инфекций в педиатрических отделениях.

Вирус является возбудителем гриппа (инфлюэнцы), который может быть причиной серьезных осложнений у пациентов с основной патологией. Часто во время эпидемий очень трудно установить клинический диагноз, вследствие того, что он может быть перепутан с другими респираторными заболеваниями.

Streptococcus pyogenes группы А являются неподвижными грамположительными бактериями и могут вызывать серьезные инфекционные заболевания, такие как фарингит, респираторная инфекция, импетиго, эндокардит, менингит, послеродовой сепсис и артрит¹. В отсутствии лечения эти инфекции ведут к серьезным осложнениям, включая ревматическую лихорадку и перитонзиллярный абсцесс.

Несмотря на то, что сегодня имеются сведения о более чем 30 видах, способных вызывать атипичную пневмонию, большинство случаев заболеваний у человека все же обусловлено *Legionella pneumophila* серогруппы 1. Атипичная пневмония часто ассоциирована с системными проявлениями. *L. pneumophila* является причиной 10% всех случаев пневмоний, в том числе и внутрибольничных (в России – до 8% всех случаев). По мнению целого ряда исследователей относительно невысокий уровень заболеваемости связан с несовершенством лабораторной диагностики. *L. pneumophila* является единственным возбудителем атипичных пневмоний, для которого отсутствуют данные о носительстве и персистенции.

Информация для заказа

Номер по каталогу	Производитель	Наименование, количество/упаковка
41206	Savyon	Аденовирус (антиген), 25
41209	Savyon	RSV (антиген), 25
41202	Savyon	Стрептококки группы А (антиген), 20
256RS	Vegal	RSV в назофарингеальных образцах, 25
256AR	Vegal	Аденовирус в назофарингеальных образцах, 25
256VA	Vegal	RSV - Аденовирус в назофарингеальных образцах, 25
256AB	Vegal	Грипп А + В в назофарингеальных образцах, 25
256Y	Vegal	Грипп А в назофарингеальных образцах, 25
256LN	Vegal	<i>Legionella</i> антиген в моче, 25

Терапия госпитальной пневмонии

*И. М. Борисов, к.м.н., начальник пульмонологического отделения филиала №12 ФГКУ «1602 военный клинический госпиталь» МО РФ, г. Знаменск Астраханской области;
А. А. Серговец, к.м.н., главный терапевт ЮВО, ФГКУ «1602 военный клинический госпиталь» МО РФ г. Ростов-на-Дону*

Госпитальная пневмония (ГП), как правило, развивается на фоне тяжелой сопутствующей патологии, сопровождающейся серьезными метаболическими, циркуляторными нарушениями и недостаточностью иммунитета у больных [4, 5]. Наличие вторичной иммунной недостаточности является одним из факторов развития ГП [9]. Среди сопутствующих заболеваний, способствующих развитию инфекционных осложнений в стационаре, следует выделить застойную сердечную недостаточность, нарушение мозгового кровообращения, онкологические заболевания.

Патогенетическая структура иммунных дисфункций, наблюдаемая при ГП, указывает на необходимость иммунокоррекции указанных нарушений иммунитета и реставрации компонентов систем иммунореактивности [3]. Иммунокоррекция может быть достигнута путем использования иммуностимулирующего препарата ронколейкин (дрожжевой рекомбинантный интерлейкин-2 человека), накопленный опыт применения которого показывает, что иммунотерапия повышает эффективность функционирования элементов и механизмов как естественной резистентности, так и антигенспецифического иммунитета, что в совокупности обеспечивает более быструю элиминацию этиопатогенов, предотвращает углубление иммунных дисфункций и развитие тяжелой вторичной иммунной недостаточности [3, 6].

Иммунокоррекция ронколейкином способствует восстановлению клеточного звена иммунитета, что является необходимым условием для достижения положительного клинического эффекта. Кроме того, известно, что применение ронколейкина способствует стимуляции репаративных процессов и позволяет ускорить инволюцию патологических изменений в легочной ткани [2], препятствует развитию избыточного фиброобразования и предотвращает



торможение катаболизма коллагена [1].

Цель

Оценить клиническую эффективность включения в комплексную терапию госпитальной пневмонии препарата ронколейкин (интерлейкин-2 человека рекомбинантный).

Материалы и методы

В клиническое исследование были включены 56 пациентов мужского пола (средний возраст — $52,4 \pm 6,7$ года), находившихся на лечении в отделениях общего профиля военного госпиталя в период с 2007 по 2012 год, основное заболевание которых осложнилось ГП. Все больные были разделены на две группы. В основную группу (ОГ) вошли 26 пациентов, получавших в дополнение к стандартной терапии препарат ронколейкин (интерлейкин-2 человека рекомбинантный), в группу сравнения (ГС) — 30 пациентов, получавших только стандартную терапию.

Иммунокоррекция ронколейкином у пациентов с ГП включала два внутривенных введения препарата по 0,5 мг с интервалом между инфузиями 48 часов.

Тяжесть течения ГП и спектр возбудителей в сравниваемых группах существенно не различались. Эмпирическая антибактериальная терапия проводилась с использованием цефалоспоринов III поколения (цефотаксим, цефтриаксон, цефтазидим, цефоперазон)

и цефалоспоринов IV поколения (цефепим). Выбор антимикробного препарата, доза и путь введения (внутривенно, внутримышечно) зависели от вероятности предполагаемого возбудителя пневмонии и тяжести течения заболевания. По показаниям назначались дезинтоксикационная инфузионная терапия, отхаркивающие препараты, комплекс физиотерапевтических процедур и лечебной гимнастики [7].

В исследовании была использована классификация пневмонии, предложенная Европейским респираторным обществом (ERS) в 1995 году, учитывающая условия, в которых развилось заболевание, особенности инфицирования легочной ткани, а также состояние иммунологической реактивности организма больного [10]. Критерием включения в исследование было наличие у пациентов клинко-рентгенологических признаков ГП. Критерии исключения: пациенты с тяжелым течением ГП, требующим лечения в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии.

В процессе исследования были использованы следующие диагностические методы:

— *общеклинические*: общие анализы крови, мочи, мокроты, в том числе на микобактерии туберкулеза, бактериологический посев мокроты на микрофлору и ее чувствительность к антибиотикам диск-диффузионным методом;

— *биохимические исследования*: определение АЛТ, АСТ, фибриногена, С-реактивного белка, серомукоида, глюкозы сыворотки крови, общего белка сыворотки крови;

— *инструментальные*: рентгенография или флюорография органов грудной полости в прямой, левой и/или правой боковой проекциях в динамике заболевания, исследование функции внешнего дыхания (ФВД), ЭКГ.

Показатели клинической эффективности ронколейкина в лечении госпитальной пневмонии

Показатель (длительность, дни)	ОГ (n=26)	ГС (n=30)
Лихорадка	3,2±0,3*	6,3±0,6
Кашель	5,5±1,2*	9,1±1,9
Антимикробная терапия	6,1±0,4	7,3±0,9

Примечание: * – различие между ОГ и ГС статистически достоверно, $p < 0,05$

Флюорография органов грудной полости выполнялась на сканирующем цифровом флюорографе «Проскан-2000». Стандартные рентгенологические исследования органов грудной полости (ОГП) проводились на цифровой установке DuoDiagnost с вертикальным модулем Букки фирмы Philips в динамике — от момента диагностики ГП и на 14-й день лечения. В случае сохраняющейся инфильтрации рентгенологические исследования органов грудной полости проводились дополнительно через каждые 10 дней до полного разрешения инфильтративных изменений легочной ткани. Исследование ФВД осуществлялось с помощью компьютерного спирометра MedGraphics CPFS — D/USB в первые сутки после диагностики ГП и на 14-е сутки лечения.

Анализ клинической эффективности препарата ронколейкин проводился в исследуемых группах по следующим критериям: длительность и интенсивность температурной реакции по 4-балльной стандартизированной шкале [8], выраженность и продолжительность симптомов интоксикации; динамика клинических симптомов ГП — слабости, недомогания; выраженность кашля и количества отделяемой мокроты по 4-балльной стандартизированной шкале [8], дополненной нами с детализацией симптома, выраженность болевого плеврального синдрома, физикальных признаков над зоной поражения легочной ткани, частоты осложнений. Учитывались также лабораторные данные (количество лейкоцитов и лимфоцитов, СОЭ, С-реактивный белок, фибриноген, α_2 -глобулины), инструментальные данные (рентгенологические признаки инфильтрации легочной ткани, показатели ФВД) и длительность антибактериальной терапии.

Полученные данные были обработаны с помощью статистических программ Microsoft Office Excel 2007 и Statistica 6.0 (StatSoft Inc., 2001). Универсальный статистический пакет Statistica 6.0 применялся для проверки гипотезы о равенстве средних для двух данных из разных генеральных совокупностей с использованием двухвыборочного

t-теста Стьюдента. Для сравнения процентных величин использовался критерий согласия χ^2 , рассчитанный с помощью пакета Statistica 6.0.

Результаты и обсуждение

Основные клинические симптомы (кашель, боли в грудной клетке, лихорадка, общая слабость) и объективные признаки ГП (укорочение перкуторного тона над зоной поражения легочной ткани и влажные мелкопузырчатые хрипы) купировались в ОГ на 3—4 суток раньше, чем в ГС.

Уже к третьему дню лихорадящих больных в ОГ стало меньше на 91%, у всех обследованных были купированы симптомы интоксикации, а к пятому дню — и все исходные патологические симптомы. У пациентов этой группы нормализация температуры тела происходила в два раза быстрее (на $4,2 \pm 0,2$ сут.), чем у больных ГС без иммунокоррекции ($p < 0,05$).

Регрессия кашля в ОГ происходила в 2,4 раза быстрее, чем в ГС. В ОГ уже с третьего дня от нача-

ла применения ронколейкина наблюдалось уменьшение кашля и экспекторации мокроты с последующим их прекращением, в среднем, на шестой день, а к седьмому дню лечения в этой группе было отмечено статистически достоверное различие по данному клиническому симптому с больными ГС. В ГС характер кашля в течение первых пяти дней лечения существенно не менялся и полностью купировался только к девятому—десятому дню лечения.

Продолжительность периодов лихорадки и интоксикации в ОГ был короче в 1,8 раза, чем в ГС (табл. 1). Снижение температуры тела к третьему дню лечения было отмечено у 91% больных ОГ и только у 79,4% пациентов ГС.

Купирование симптомов интоксикации после завершения цитокинотерапии установлено у 60% пациентов (при стандартной терапии — у 30%). К 4—5 дням терапии наблюдали полное (100%) исчезновение симптомов интоксикации, при стандартной терапии — у 90%. К четвертому дню

Таблица 2

Лабораторные показатели у пациентов исследуемых групп на 8-е сутки лечения, % ($p < 0,05$)

Показатель	ОГ (n=26)	ГС (n=30)
Лейкоцитоз (более $9,0 \times 10^9/\text{л}$)	0	8,8
Ускоренная СОЭ (более 10 мм/ч)	2,2	29,4
Серомукоид (более 0,20 ед.)	0	8,8
Наличие СРБ	0	11,7
Увеличение уровня α_2 -глобулинов (более 6,9%)	0	11,7
Гиперфибриногенемия (более 11,7 мкмоль/л)	0	14,7

Показатели периферической крови у больных исследуемых групп на 8-е сутки лечения

Показатель	ОГ (n=26)	ГС (n=30)
Среднее значение лейкоцитов, $\times 10^9/\text{л}$	5,6 $\pm$ 0,75	8,5 $\pm$ 1,31
Среднее значение нейтрофилов палочкоядерных, %	4,2 $\pm$ 1,12	6,6 $\pm$ 0,75
Число незрелых форм лейкоцитов более 10%	0	8,8
Среднее число лимфоцитов, %	22,6 $\pm$ 2,4*	15,2 $\pm$ 2,8

Примечание: * — различие с показателями ГС статистически значимо, $p < 0,05$

у всех больных ОГ температура тела нормализовалась, в то время как в ГС на пятый день температура тела снизилась у 91,1% и только на седьмой день — у всех пациентов. Температура в баллах была выше у пациентов в ГС, чем в ОГ, в 1,3 раза. Нормализация аускультативной картины над пораженными сегментами легких у пациентов ОГ происходила, в среднем, к пятому дню, у больных ГС — к седьмому дню.

Продолжительность антибактериальной терапии в ОГ не превысила 5—6 суток, в то время как в ГС составила 6—8 суток.

Таким образом, эффективность антибактериальной терапии в ОГ оказалась наиболее высокой. Кроме того, у пациентов ОГ, в отличие от ГС, отмечался более быстрый регресс исходно повышенных лабораторных показателей активности воспалительного процесса (лейкоцитоз, СОЭ, СРБ, серомукоид, содержание α_2 -глобулинов, фибриноген), начиная с пятого дня заболевания. Лабораторные показатели у больных исследуемых групп по завершении курса антибактериальной и иммуноориентированной терапии ронколейкином в комплексном лечении ГП представлены в таблице 2.

Введение ронколейкина в схему терапии больных ГП способствовало снижению активности воспаления: после иммунокоррекции ронколейкином повышенный уровень СОЭ отмечен у 2,2% исследуемых, без иммунокоррекции — у 29,4% больных ($p < 0,05$).

Включение ронколейкина в терапию обеспечивает иммуномодулирующий эффект, проявляющийся повышением исходно низких показателей клеточного иммунитета и снижением исходно высоких параметров гуморального звена. Улучшение показателей клеточного иммунитета у больных, в терапию которых включен ронколейкин, происходит, в основном, за счет достоверного повышения пролиферативной активности лимфоцитов. Введение ронколейкина у больных ГП оказывает стимулирующее действие на клеточное звено иммунитета, а именно — отмечается существенное повышение как относительного,

так и абсолютного количества лимфоцитов у всех больных.

При анализе показателей крови к моменту окончания курса лечения ронколейкином была выявлена тенденция к их нормализации в ОГ и сохранение их выше нормы в ГС (табл. 3).

Таким образом, иммунокоррекция ронколейкином, повышая показатели клеточного иммунитета, позволяет воздействовать на эффективность лечения больных.

Нарушения ФВД в первые сутки стационарного лечения по обструктивному, рестриктивному или смешанному типу были выявлены у 51,2% больных ОГ и у 52,6% больных ГС (табл. 4).

Данные, полученные на 8-й день лечения, свидетельствовали об эффективности включения в комплексную терапию ГП препарата ронколейкина.

Комплексное лечение с включением препарата ронколейкин оказывало существенное влияние на восстановление показателей внешнего дыхания. Так, нормализация показателей ФВД вследствие увеличения вентиляции легких преимущественно

но за счет улучшения бронхиальной проходимости отмечалась достоверно чаще в ОГ, чем в ГС.

По данным рентгенологического исследования органов грудной полости, на 14-й день лечения полное разрешение инфильтративных изменений в ОГ было выявлено у 96,2%, в ГС — у 85,3% больных. Выздоровление с остаточными рентгенологическими признаками в виде усиления легочного рисунка в ОГ отмечалось лишь у одного пациента (3,8%). В ГС у 14,7% пациентов было констатировано выздоровление с остаточными изменениями в виде синдрома патологических нарушений легочного рисунка (уплотнение интерстициальной ткани, усиление, обогащение, деформация, нечеткость легочного рисунка), расширения корня легкого на стороне поражения и плевральной реакции в виде ее утолщения.

Время разрешения инфильтративных изменений в легких, по данным рентгенограмм, у пациентов ОГ составило 14,6 $\pm$ 1,6 суток. Аналогичный показатель у пациентов в ГС составил 18,7 $\pm$ 1,3 суток.

Таблица 4

Частота нарушений ФВД у больных исследуемых групп, %

Группы пациентов	Частота нарушений ФВД в ходе терапии, %		
	1-е сутки	8-е сутки	14-е сутки
ОГ (n=26)	51,2	2,2*	0
ГС (n=30)	52,6	49,7	2,9

Примечание: * — различия статистически значимы относительно ГС, $p = 0,0000001$

Наблюдения в процессе лечения показали, что ронколейкин хорошо переносится больными. Ронколейкин не оказывал отрицательного воздействия на функцию печени и почек, что подтверждалось результатами анализа мочи и биохимического исследования крови (определение уровня мочевины, креатинина, билирубина, АЛТ и АСТ в динамике).

Таким образом, включение ронколейкина на начальных этапах лечения ГП позволяет на фоне улучшения иммунологических показателей добиться желаемого клинического эффекта. Улучшение показателей клеточного иммунитета происходит за счет повышения пролиферативной активности лимфоцитов.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что использование ронколейкина на фоне этиотропных средств терапии больных позволяет достичь положительной динамики по клиническим критериям в более ранние сроки по сравнению с традиционной схемой лечения ГП.

Выводы

Включение препарата ронколейкин в комплексную терапию ГП повышает эффективность этиотропной терапии и способствует более быстрой клинко-рентгенологической регрессии всех основных клинических симптомов. Применение ронколейкина способствует стимуляции репаративных процессов, позволяет ускорить инволюцию патологических изменений в легочной ткани, способствует уменьшению вероятности формирования остаточных рентгенологических изменений легочной ткани.

Под влиянием ронколейкина происходит коррекция иммунодепрессивного эффекта антимикробных препаратов, применяемых при терапии ГП. Применение терапевтических доз препарата ронколейкин (рекомбинантного интерлейкина-2) безопасно для человека.

Иммунокоррекция с использованием иммуностропного препарата ронколейкин (дрожжевой рекомбинантный интерлейкин-2 человека) может быть рекомендована для включения в комплексную терапию ГП.

Литература

1. Елькин А. В., Кноринг Б. Е., Иванова Л. А. и др. Комплексное лечение прогрессирующего туберкулеза

легких с применением Ронколейкина. — СПб: Изд. СПбГУ, 2002. — 103 с.

2. Иванова Л. А. Современные методы коррекции этиопатогенетической терапии деструктивных форм туберкулеза легких // Автореф. дисс. ... д.м.н. — СПб, 1995. — 46 с.

3. Козлов В. К. Современная иммунотерапия при инфекционной патологии. Опыт клинического применения препарата Ронколейкин. Пособие для врачей // СПб: Изд. СПбГУ, 2001. — 24 с.

4. Чучалин А. Г., Синопальников А. И., Страчунский Л. С. и др. Нозокомиальная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. Пособие для врачей // Пульмонология. — 2005. — №3. — С. 13–36.

5. Нозокомиальная пневмония у взрослых. Российские национальные рекомендации / Под ред. А. Г. Чучалина, Б. Р. Гельфанда. — М: Медицина, 2009.

6. Попович А. М., Егорова В. Н. Интерлейкин-2: опыт клинического применения. — СПб: ООО «ИД Новости правопорядка», 2006. — 39 с.

7. Стандарты (протоколы) диагностики и лечения больных с неспецифическими заболеваниями легких / Приказ МЗ РФ от 09.10.1998 №300.

8. Хамитов Р. Ф., Сулбаева Т. Н., Попова Е. С. и др. Результаты многоцентрового исследования: зитролид (азитромицин) при внебольничной пневмонии нетяжелого течения // Рус. мед. журн. — 2007. — Т. 15. — №7. — С. 604–607.

9. Hospital-acquired pneumonia in adults: diagnosis, assessment of severity, initial antimicrobial therapy and preventive strategies. A consensus statement, American Thoracic Society, November 1995 // Am. J. Respir. Crit. Care Med. — 1996. — 153(4): 1711–25.

10. Woodhead M., Blasi F., Ewig S. et al. Guidelines for the management of adult lower respiratory tract infections // Eur. Respir. J. — 2005. — №26. — P. 1138–1180.

ООО «МИРТА—ФАРМ»

Полимерные изделия медицинского назначения, медицинское белье и одежда из нетканых материалов, медицинские перчатки, перевязка, лабораторный пластик и стекло

195248 г. Санкт-Петербург, ул. Б. Пороховская, 47, офис 315А
Тел. (812) 227-73-73, тел./факс (812) 227-37-08
E-mail: mirtafarm@mail.ru



ФГУП «РОСТОВСКОЕ ПРОТЕЗНО-ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ»

*Здесь окажут помощь каждому,
кто в ней нуждается!*



- ▶ БАНДАЖИ, КОРСЕТЫ, РЕКЛИНАТОРЫ, ОДЕЖДА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ
- ▶ КОМПРЕССИОННЫЕ ПЕРЧАТКИ, КУПАЛЬНИКИ, ЛИФЫ, ПРОТЕЗЫ ГРУДНЫХ ЖЕЛЕЗ
- ▶ ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ ПОДУШКИ И МАТРАСЫ
- ▶ КОМПЬЮТЕРНАЯ ДИАГНОСТИКА СТОПЫ, ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ СТЕЛЬКИ И ПОЛУСТЕЛЬКИ
- ▶ ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ СТЕЛЕК ФОРМ ТОТИКС
- ▶ ДЕТСКАЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ОБУВЬ
- ▶ СИДЕНИЯ И СТУПЕНИ ДЛЯ ВАННОЙ
- ▶ ТРОСТИ, КОСТЫЛИ, ХОДУНКИ, КРЕСЛА-КОЛЯСКИ
- ▶ ТОВАРЫ НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

Организационные аспекты профилактики послеоперационных венозных тромбоэмболических осложнений и тромбоэмболии легочной артерии

Н. П. Склярова, к.м.н.; Е. Р. Бахтеева, КДЛ ГУЗ «Госпиталь для ветеранов войн» Ростовской области

Тромбоз глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей и связанная с ним тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) представляют серьезную проблему современного здравоохранения.

Массивная ТЭЛА является одной из частых причин смертности в стационарах различного профиля. Эпидемиологические данные показывают, что частота ТГВ в общей популяции ежегодно составляет 160 на 10000 с частотой фатальной ТЭЛА 60 на 10000 населения. Более 25% случаев ТГВ и ТЭЛА непосредственно связаны с различными хирургическими вмешательствами. Многие клиницисты недооценивают эту опасность, поскольку для послеоперационного ТГВ характерно скрытое (бессимптомное) течение. В целом ряде случаев ТЭЛА развивается после выписки из стационара, что создает иллюзию относительно низкой частоты тромбоэмболических осложнений. Вместе с тем, они являются одной из главных причин послеоперационной летальности (5% после общехирургических и 24% после ортопедических вмешательств), часто приводят к инвалидизации пациентов, существенно повышают стоимость лечения, требуют дополнительных расходов на реабилитацию и уход.

Если больной переживает острый период ТЭЛА, ему угрожает развитие тяжелой хронической гипертензии малого круга кровообращения с прогрессирующей сердечно-легочной недостаточностью. Распространенный тромбоз глубоких вен нижних конечностей и таза в долгосрочной перспективе ведет к формированию посттромбофлебитической болезни, проявляющейся хронической венозной недостаточностью вплоть до развития трофических язв, что существенно снижает трудоспособность и качество жизни пациентов. В связи с этим важнейшей задачей следует признать профилактику ТГВ и его осложнений.

Различные хирургические вмешательства в той или иной степени сопряжены с опасностью развития венозных тромбоэмболических осложнений.

Степень риска увеличивается с возрастом, при ожирении, злокачественных новообразованиях, ТГВ и ТЭЛА в анамнезе, варикозном расширении вен, повторных оперативных вмешательствах и тромбофилических состояниях. Также имеют значение характер лечебных мероприятий (продолжительность операции, тип анестезии), длительность постельного режима до и после операции, уровень гидратации и наличие гнойно-септических осложнений.

Известные клинические факторы позволяют классифицировать пациентов с выделением групп высокого, умеренного и низкого риска развития венозных тромбоэмболических осложнений.

Для предотвращения послеоперационного венозного тромбоза предложены различные физические (механические) и фармакологические средства. К первой группе относят разные способы ускорения венозного кровотока, что препятствует одному из важнейших факторов в генезе тромбообразования — застою крови в венах нижних конечностей. Венозный застой предотвращают ранняя активизация пациентов в послеоперационном периоде, эластическая компрессия нижних конечностей, прерывистая пневмокомпрессия ног. Эластическая компрессия — один из важнейших компонентов комплексного лечения заболеваний вен нижних конечностей. Ношение компрессионного трикотажа позволяет создать оптимальные условия для нормализации венозного оттока от нижних конечностей, снизить нагрузку на венозную систему ног, предотвратить венозный застой (рис. 1). Компрессионный трикотаж подбирается индивидуально (по меркам). Основное требование — соответствие анатомическому профилю конечности и, следовательно, создание правильного градиента давления. В нашем госпитале традиционно использовался трикотаж немецких производителей, однако в настоящее время и в нашей стране, и в ближнем зарубежье уже есть фирмы-производители, чья



Рис. 1. Компрессионный трикотаж.

продукция соответствует всем современным требованиям (ООО «Тонус Эласт», Латвия; ООО «Валенто», Россия; и др.).

В числе мер, которые также играют профилактическую роль, следует отметить обеспечение адекватной гидратации, использование нормоволемической гемодилюции (величина гематокрита перед оперативным вмешательством 27—29%), применение максимально щадящей техники оперативного вмешательства, лечение дыхательной и циркуляторной недостаточности.

Определенное значение имеет метод анестезиологического пособия. Для профилактики развития тромбоэмболических осложнений предпочтительнее использование спинальной и эпидуральной анестезии. Так, у пациентов с остеосинтезом бедра ее применение в 4 раза снижает опасность развития ТГВ по сравнению с интубационным наркозом.

Фармакологические средства, используемые с целью профилактики ТГВ, представлены низкомолекулярными декстранами, дезагрегантами, нефракционированным гепарином, низкомолекулярными гепаринами, а также непрямыми антикоагулянтами.

Современные методы профилактики позволяют более чем в десять раз снизить частоту тромбоэмболий. В то же время стоимость профилактики достаточно высока, однако не следует забывать о том, что больной, перенесший тромбоэмболию, — это еще более дорогой больной.

В этом плане «Госпиталь для ветеранов войн» является уникальным учреждением, в котором организационно решены вопросы профилактики тромбоэмболических осложнений.

Во-первых, госпиталь централизованно закупает и широко использует компрессионный трикотаж. Всем пациентам в послеоперационном периоде проводится прерывистая пневмокомпрессия ног.

Во-вторых, во время оперативных вмешательств и в раннем послеоперационном периоде

для обеспечения адекватной гидратации используются гидроксикрахмалы, препараты желатина и янтарной кислоты. Около 85% всех анестезиологических пособий представлены субарахноидальной и эпидуральной анестезией.

В-третьих, в госпитале для профилактики тромбоэмболических осложнений используются как современные низкомолекулярные гепарины, так и дезагреганты.

И, кроме того, решена очень важная проблема ранней диагностики тромбоэмболических осложнений.

Всем пациентам в послеоперационном периоде проводится исследование тромбоэластограммы, позволяющей получить сведения о состоянии системы гемостаза в режиме реального времени.

Все эти организационные мероприятия и соблюдение протокола ведения пациентов по профилактике тромбоэмболических осложнений при хирургических вмешательствах позволили значительно снизить количество тромбоэмболических осложнений в Госпитале для ветеранов войн.



ООО Регион-ГАЗ

Поставка медицинских консолей и монтаж лечебного газоснабжения

г. Нижний Новгород, ул. Борская, 17
(831) 257-64-20, 257-64-88

region.gaz@mail.ru, rg@rg-nn.ru
web: www.rg-nn.ru

РЕКЛАМА

Современная альтернатива химиотерапии — хемоземболизация гепатоцеллюлярной карциномы

Л. А. Левченко; Е. В. Сасина; П. Е. Крайнюков, к.м.н.; Т. Д. Джанелидзе; ФГКУ «1602 ВКГ»
МО РФ, г. Ростов-на-Дону

В структуре заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) занимает пятое место в группе мужчин и восьмое место в группе женщин. Самая высокая распространенность заболевания отмечается в Африке и Восточной Азии, с частотой встречаемости 17,43 и 6,77 на 100 000 мужчин и женщин соответственно, в сравнении со значениями 8,71 и 2,86 на 100 000 — во всем мире. Однако частота встречаемости ГЦК в развитых странах, включая США, значительно выросла за последние 20 лет, наряду с ростом заболеваемости вирусным гепатитом В и С. Частота развития ГЦК составляет 28% в год среди пациентов с хроническим ге-

патитом С и диагностированным циррозом печени.

Факторы риска развития ГЦК (по данным Практических рекомендаций Всемирной гастроэнтерологической организации, 2009):

- инфекционные: хронический гепатит;
- пищевые и токсические: алкоголь, ожирение, неалкогольная жировая болезнь печени, афлатоксин (сопутствующий с HBV фактор), табакокурение;
- генетические: тирозиноз, гемохроматоз (перегрузка железом). Тем не менее, перегрузка железом как причина *per se* и как результат приема пищи (пример — приготовление пищи в железной посуде)

представляет собой спорный вопрос;

- дефицит α -антитрипсина;
- иммунологические: аутоиммунный хронический активный гепатит, первичный билиарный цирроз.

Главными факторами риска развития ГЦК являются:

- хроническая инфекция вирусами гепатита;
- алкогольный цирроз;
- неалкогольный стеатогепатит;
- диабет и метаболический синдром;
- цирроз печени, вне зависимости от этиологии. В Европе, Северной Америке и Японии ГЦК, в основном, встречается у пациентов с диагностированным циррозом печени.

Риск развития ГЦК у инфицированных пациентов повышается при наличии гепатитов, цирроза, у мужчин, лиц пожилого возраста, а также при контакте с афлатоксином.

Риск развития ГЦК у инфицированных пациентов с циррозом печени возрастает в комбинации с сопутствующим злоупотреблением алкоголя, ожирением, инсулинрезистентностью, предыдущей или конкурирующей ко-инфекцией.

Основными методами лечения ранней стадии гепатоцеллюлярной карциномы, обеспечивающими пятилетнюю выживаемость 50—70% пациентов, являются: резекция печени, пересадка печени и хемозмболизация. Эндоваскулярная хемозмболизация, комбинированная с внутриаптериальной химиотерапией, является эффективной паллиативной терапией, увеличивающей продолжительность жизни пациентов, которым выполнение хирургической операции является невозможным.

В таблице 1 представлено современное описание методов лечения, их эффективности при ГЦК и уровня доказательности, которое было разработано экспертной комиссией Американской ассоциации по изучению заболеваний печени (AASLD).

Хемозмболизация сочетает в себе эффект ишемии с высокой концентрацией хемотерапевтического препарата, который длительно воздействует на опухолевую ткань. Раковые опухоли печени получают свое питание из системы печеночной артерии, в отличие от нормальной печеночной ткани, которая большее количество крови получает из системы портальной вены. Это является основой успеха эмболизации опухолевых клеток через печеночную артерию. В качестве контрастного вещества используется липидол, который селективно вводится в опухолевые клетки и выполняет роль переносчика хемотерапевтических препаратов. Эмболизация

после инфузии увеличивает время действия цитотоксического агента, замедляя скорость выведения из печеночной сосудистой системы. В дополнение, ишемия приводит к гибели опухолевых клеток. И, так как печень метаболизирует большее количество хемотерапевтического препарата, системная интоксикация выражена слабее.

Показанием для проведения хемозмболизации является лечение неоперабельной гепатоцеллюлярной карциномы.

Противопоказания

Наихудший результат хемозмболизации печени отмечается у пациентов с большим размером опухоли и сниженной функцией печени. К пациентам, которым проведение хемозмболизации не показано по причине высокого риска развития печеночной недостаточности, относятся: больные, у которых размер опухоли составляет 50% и более от объема печеночной

Таблица 1

Описание экспертной комиссией AASLD методов лечения при гепатоцеллюлярной карциноме (World Gastroenterology Organisation, 2009; Llovet J. M., Di Bisceglie A. M., Bruix J. et al., 2008)

Методы лечения	Эффективность	Доказательство
Хирургические методы		
Хирургическая резекция	Увеличение выживаемости	3iiA
Адьювантная терапия	Недостаточно	1iiA
Трансплантация печени	Увеличение выживаемости	3iiA
Неоадьювантная терапия	Ответ на лечение	2iiDiii
Локально-региональные методы лечения		
Чрескожные инъекции этанола	Увеличение выживаемости	3iiA
Радиочастотная абляция	Лучший уровень контроля	1iiD
Хемозмболизация	Увеличение выживаемости	1iiA
Артериальная химиотерапия	Ответ на лечение	3iiDiii
Введение радиоактивных веществ (I131, Y90)	Ответ на лечение	3iiDiii
Системные методы		
Сорафениб	Увеличение выживаемости	1iA
Тамоксифен	Нет эффекта	1iA
Системная химиотерапия	Нет эффекта	1iiA
Интерферон	Нет эффекта	1iiA

ткани, уровень лактатдегидрогеназы более 425 ммоль/л, лактатминотрансферазы — 100 ммоль/л, общего билирубина — более 2 мг/л. Противопоказаниями к выполнению хемозмболизации являются: активное желудочно-кишечное кровотечение, энцефалопатия, вызванная поражением печени, рефрактерный асцит, наличие трансюгулярного портосистемного шунта или хирургического портосистемного шунта, показатель билирубина крови выше 5 мг/л, рак в последней стадии. До недавнего времени тромбоз воротной вены также являлся противопоказанием для проведения хемозмболизации, однако в исследовании GEORGIADES была выполнена чрезкатетерная хемозмболизация у пациентов с тромбозом воротной вены. Согласно полученным данным, медиана выживаемости пациентов составила 9,5 месяцев; в 30-дневный срок не были зафиксированы летальные исходы, инфаркт печени и острая печеночная недостаточность; 6-месячная выживаемость составила 60%, 9-месячная выживаемость — 47%, 12-месячная выживаемость — 25%, 18-месячная выживаемость — 12,5%.

Противопоказанием к рентгеноваскулярной процедуре также являются: анафилактические реакции на контраст, почечная недостаточность, некорректируемая энцефалопатия и сосудистые заболевания, при которых невозможен артериальный доступ.

Оборудование

- Ангиограф с возможностью цифровой ангиографии в режиме субтракции, с помощью которого можно оценить состояние висцеральных артерий.
- Висцеральные катетеры/проводники.
- Гидрофильный 4F катетер COBRA и гидрофильный проводник (требуются примерно в 50% процедур).
- Стандартный висцеральный катетер с загнутым кончиком.
- Микрокатетер длиной 105—130 см с внутренним просветом 0,025—0,027 дюймов, специально разработанный для хемозмболизации.
- Проводник 0,014—0,018-дюймовый для микрокатетера.
- Контрастное вещество.
- Лекарство для химиотерапии.
- Эмболизирующие вещества: ПВА-эмульсия 150—250 нм, эмбосферы 300—500 нм,

но при необходимости можно использовать частицы большего или меньшего размера.

Техника предоперационной оценки

- Постановка диагноза с помощью тканевой биопсии или значительного повышения сывороточного α -фетопротеина, связанного с увеличением массы печени и визуальными характеристиками гепатоцеллюлярной карциномы.
- Исключение внепеченочных заболеваний грудной клетки, брюшной полости, органов малого таза.
- Лабораторные анализы, включая общий анализ крови, протромбиновое время, МНО, креатинин, печеночные ферменты и α -фетопротеин.
- Клиническая оценка общего состояния пациента и его информированное согласие.

Процедура

Выполняются диагностические ангиограммы чревного ствола, верхней брыжеечной артерии, селективно — правой и левой печеночных артерий, и a.gastrooduodenalis для оценки печеночного кровотока и подтверждения кровотока в воротной вене. Визуализация ветвей чревного ствола, верхней брыжеечной артерии и a.gastrooduodenalis необходима для предотвращения инфаркта желудка или тонкого кишечника.

Частой анатомической особенностью являются добавочные печеночные артерии или артерии с аномальным отхождением, поэтому необходимо катетеризировать селективно печеночную артерию, чтобы желудочные и кишечные ветви не подверглись эмболизации.

Пузырная артерия чаще всего отходит от правой печеночной артерии, и хемозмболизация проксимальнее ее отхождения может привести к стерильному ишемическому повреждению или химическому холециститу, что увеличивает тяжесть и длительность течения постэмболизационного синдрома.

При опухолях с обильной васкуляризацией может возникнуть обратный ток крови по желудочно-12-перстной артерии. При этом заполнение верхней брыжеечной артерии приводит к визуализации печеночной артерии через расширенную желудочно-12-перстную артерию, которая напоминает аномальное

отхождение правой печеночной артерии. В то же время, при введении контрастного вещества в чревный ствол существует опасность не обнаружить желудочно-12-перстную артерию, вследствие обратного тока крови в ней. Необходимо помещать кончик катетера дистальнее отхождения желудочно-12-перстной артерии, чтобы избежать эмболизации артерий кишечника. Периферические опухоли с обильным кровоснабжением получают дополнительный кровоток из внепеченочной коллатеральной системы, которая берет начало от нижней диафрагмальной, межкостной, поясничной, внутренней грудной, мезентериальной, селезеночной, поджелудочной, пузырной артерий.

До эмболизации необходимо оценить кровоток. Признаком наличия дополнительного кровотока может быть неполное заполнение границ опухоли при ангиограмме. Возможна хемозмболизация через коллатеральные сосуды, если достигнута их суперселективная катетеризация и при эмболизации не страдают ткани, не вовлеченные в опухолевый процесс.

Следующим шагом является селективная катетеризация печеночной артерии, которая питает опухоль. Примерно в половине случаев для этого используется гидрофильный 4F катетер с гидрофильным проводником.

После селективной ангиографии через микрокатетер проводится хемозмболизация насыщенными химиопрепаратом гепасферами до остановки кровотока в печеночной артерии. Контрольная ангиография позволяет оценить эффективность выполненной эмболизации, характеризующуюся отсутствием контрастирования васкуляризирующегося образования, и исключить непреднамеренную эмболизацию других ветвей артерии. После этого катетер извлекается, и выполняется остановка кровотечения. На место пункции накладывается давящая повязка сроком на сутки, во избежание осложнений со стороны места пункции общей бедренной артерии.

Не существует единого мнения по поводу эффективности химиотерапевтических и эмболизационных препаратов для хемозмболизации. Наиболее часто для трансартериальной хемозмболизации (TACE) используются химиопрепараты: доксирубицин, митомицин и иринотекан. В клиниках США

применяется крисплатин или комбинация крисплатина, доксирубицина и митомицина-С. Мы, как правило, пользуемся доксирубицином (в случае лечения гепатоцеллюлярной карциномы) и иринотеканом (при лечении метастазов колоректального рака в печень). В двух рандомизированных клинических исследованиях, в которых отмечалось увеличение медианы выживаемости, использовались доксирубицин — в одном исследовании и крисплатин — в другом. Однако при сравнении не было отмечено преимуществ одного химиопрепарата над другим.

В качестве эмболизационного агента используются эмболизационные микросферы DC Bead (Terumo, Bio) или эмболизирующий материал полимерный (Biosphere medical, Франция). Преимущество между ними также не было доказано в исследованиях.

Повторная эмболизация

В зависимости от локализации опухоли и анатомии артерий печени, у пациентов с сохраненной функцией печени процедура может быть проведена повторно через 3–4 недели. Для лечения опухолевого узла обычно требуется проведение 2–4 курсов хемотропной эмболизации, после чего проводится МРТ, клиническое обследование, проверка маркеров опухоли.

Осложнения

Частота осложнений после хемотропной эмболизации составляет примерно 4%. Серьезные осложнения включают: печеночную недостаточность, инфаркт печени, абсцесс печени, билиарный некроз, распад опухоли, холестит и нецелевую эмболизацию. Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы, почечная недостаточность, анемия являются редкими и встречаются менее чем в 1% случаев; 30-дневная смертность после процедуры также составляет примерно 1%.

Выводы

Основной показатель, который оценивается после хемотропной эмболизации, — медиана выживаемости пациентов. Во вторую очередь производится оценка успеха процедуры, которая включает в себя ответ опухоли на введение препарата (уменьшение размеров, некроз опухоли), биологический ответ (уровень α -фетопропротеина), качество жизни пациента, исчезновение симптоматики. Ретроспективные исследова-

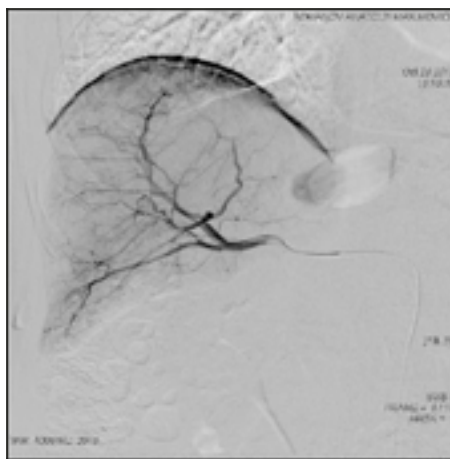


Рис. 1. Селективная катетеризация и ангиография печеночной артерии до процедуры хемотропной эмболизации.



Рис. 2. Ангиография печеночной артерии после введения эмболизирующего агента с химиопрепаратом.

ния демонстрируют преимущества хемотропной эмболизации в увеличении медианы выживаемости пациентов, однако на сегодняшний день проведено не так много рандомизированных исследований, подтверждающих клинический успех процедуры. Два рандомизированных исследования продемонстрировали преимущества хемотропной эмболизации в лечении гепатоцеллюлярной карциномы. Мета-анализ исследований, проведенных с 1978 по 2002 годы, в ходе которого сравнивались хемотропная эмболизация и консервативная терапия, показал значительные преимущества в двухлетней выживаемости пациентов после хемотропной эмболизации, но не эмболизации без химиопрепарата. Лучшие показатели выживаемости отмечаются у пациентов, если они были правильно отобраны на процедуру. Трехлетняя выживаемость в этой группе может увеличиваться до 50%.

Литература

1. IMAGE-GUIDED INTERVENTIONS 2008.
2. Bosch F., Ribes J., Cléries R., Diaz M. Epidemiology of hepatocellular carcinoma // Clin. Liver. Dis. — 2005. — 9: 191–211.
3. El-Serag H. B., Mason A. C. Risk factors for the rising rates of primary liver cancer in the United States // Intern. Med. — 2000. — 160: 3227–3230.
4. Ince N., Wands J. R. The increasing incidence of hepatocellular carcinoma // N. Engl. J. Med. — 1999. — 340: 798–799.
5. Llovet J. M., Fuster J., Bruix J. The Barcelona approach: diagnosis, staging and treatment of hepatocellular

carcinoma // Liver. Transpl. — 2004. — 10: 115–120.

6. Lo C. M., Ngan H., Tso W. K. et al. Randomized controlled trial of transarterial Lipiodol chemoembolization for unresectable hepatocellular carcinoma // Hepatologi. — 2002. — 35: 1164–1171.

7. Llovet J. M., Real M. I., Montana X. et al. Arterial embolisation or chemoembolisation versus symptomatic treatment in patients with unresectable hepatocellular carcinoma: a randomized controlled trial // Lancet. — 2002. — 359: 1734–1739.

8. Llovet J. M., Burroughs A., Bruix J. Hepatocellular carcinoma // Lancet. — 2003. — 362: 1907–1917.

9. Llovet J. M., Di Bisceglie A. M., Bruix J. et al. Design and endpoints of clinical trials in hepatocellular carcinoma // J. Natl. Cancer. Inst. — 2008. — 100: 698–711.

10. Kiely J. M., Rilling W. S., Touzios J. G. et al. Chemoembolization in patients at high risk: results and complications // J. Vasc. Interv. Radiol. — 2006. — 17: 47–53.

11. Pentecost M. J., Daniels J. R., Tietelbaum G. P. et al. Hepatic chemoembolization: safety with portal vein thrombosis // J. Vasc. Interv. Radiol. — 1993. — 4: 347–351.

12. Гепатоцеллюлярная карцинома: глобальная перспектива / Практич. рекомендации Всемирной гастроэнтерол. организации. — <http://www.hcv.ru/articles/stat/gck.html>

г. Ростов-на-Дону
т./факс (863) 200-10-74, 75, 76
моб. тел. +7-928-270-49-75

с 1993
года

ПОСТАВКА
МОНТАЖ
СЕРВИС



E-mail: dialine@aanet.ru

ПОРТАТИВНАЯ МИНИ-ГАММА-КАМЕРА SENTINELLA 102

Портативная мини-гамма-камера Sentinella 102 предназначена для визуализации исследования внутренних органов и физиологических систем организма пациента с целью ранней диагностики онкологических, сердечно-сосудистых и других заболеваний человека. Данная гамма-камера применяется в лабораториях радиоизотопной диагностики городских клинических больниц, медицинских научно-исследовательских институтов, онкодиспансеров и других медицинских учреждений

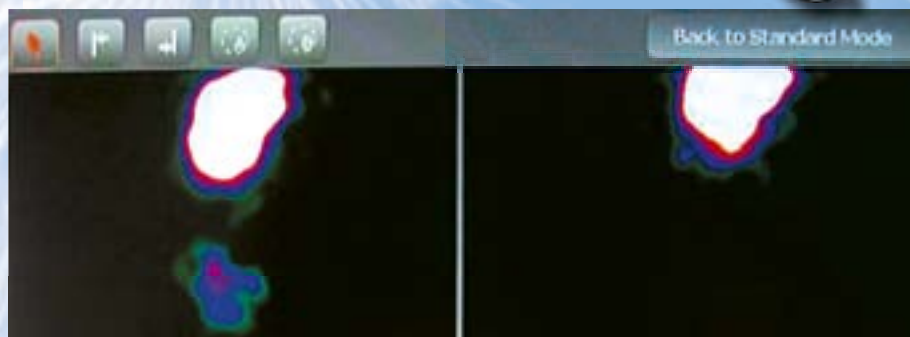


Правильно подобранные радиоизотопы и индикаторы являются основой современной радиологии для эффективного обнаружения первичных опухолей и лимфогенного распространения. Использование передовых международных технологий и улучшенных математических алгоритмов для реконструкции изображений превращают систему Sentinella 102 в базовый инструмент, позволяющий быстро и точно локализовать опухоли, узелковые утолщения и другие анатомические структуры до, после и во время хирургического вмешательства. Высокая разрешающая способность и чувствительность системы Sentinella 102 делает возможным получение изображений в режиме реального времени, тем самым оказывая незаменимую помощь при хирургических и лапароскопических операциях.

Система Sentinella 102 использует радиоактивные свойства веществ для применения в сфере медицинской радиологии в диагностических и хирургических целях. В некоторых процедурах медицинской радиологии

ПРЕИМУЩЕСТВА ПОРТАТИВНОЙ МИНИ-ГАММА-КАМЕРЫ SENTINELLA 102

- оптимальный энергетический диапазон: 50—200 кэВ;
- собственная энергетическая разрешающая способность при 140 кэВ: 17%;
- собственная пространственная разрешающая способность: 1,8 мм;
- малый вес;
- малые габаритные размеры;
- быстрый прогрев и выход на рабочий режим;
- простота в управлении.



применяются радиоизотопы или препараты, маркированные радиоизотопами (радиоактивные препараты). В целях диагностики радиоактивные вещества, такие как Технеций-99, вводятся пациенту, а испускаемое ими радиационное излучение записывается и конвертируется в изображение при помощи гамма-камеры.

Изображения, формируемые системой Sentinella 102, дают представление о распределении гамма-излучения, испускаемого

радиоизотопами, таким образом позволяя врачам и хирургам распознавать и идентифицировать анатомические структуры, требующие удаления, а затем документировать проведенные процедуры.

Мобильность портативной мини-гамма-камеры Sentinella 102 позволяет стать ценным инструментом в хирургических и диагностических процедурах, использующих радиоизотопы.

TM “Иволга”

– это комфорт, надёжность, защита



Мы предлагаем:

одноразовые:
одежду для врача и пациента •
операционное и постельное белье •
инструменты •

С использованием инновационного материала



многослойный материал •
с высокими барьерными свойствами; •
применяется в одноразовых •
комплектах для хирургии, урологии, •
гинекологии и акушерства

Подробную информацию можно получить в наших филиалах:

г. Краснодар, ул. Бородинская, 150/11, тел. (861) 266-57-86

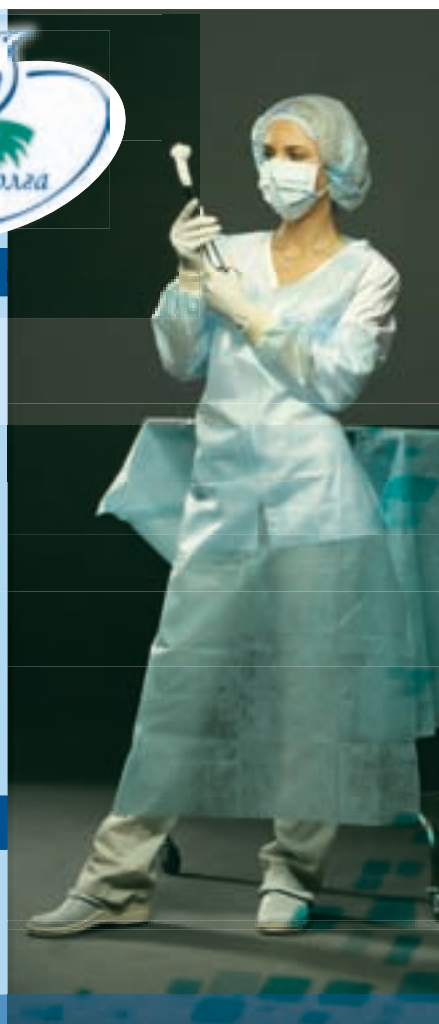
г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 158/5, тел. (863) 223-05-66

г. Волжский, ул. Карбышева, 1а, тел. (8443) 31-66-72

г. Астрахань, ул. Рыбинская, 11, тел. (8512) 20-10-66



www.ivoluta.gexa.ru



РЕКЛАМА



УРАЛЬСКИЙ ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД

Представительство в Ростове-на-Дону:

344002, г. Ростов-на-Дону, пер. Малый, 19
тел./факс: (863) 269-86-78, 269-76-86, 269-80-35, 269-86-91
e-mail: rostov@uomz.com

Представительство в Краснодаре:

350010, г. Краснодар, ул. Зиповская, 5в
тел.: (861) 257-13-62
сайт: www.uomz.net, e-mail: rostov@uomz.com

Производство неонатального оборудования: инкубаторы интенсивной терапии, транспортные инкубаторы для новорожденных, реанимационные столы, обогреватели неонатальные, облучатели фототерапевтические на светодиодах, аппараты ИВЛ неонатальные, аппараты СРАР

а также: дефибрилляторы бифазные, наборы пробных очковых линз

Поставка оборудования. Пуско-наладочные работы. Обучение медицинского персонала. Гарантийные обязательства. Постгарантийное обслуживание



РЕКЛАМА

Новый подход к обучению и профессиональной переподготовке персонала на базе симуляционного центра

*Л. В. Каушанская, д.м.н.; Н. А. Попова, к.м.н.; А. А. Фролов, м.н.с.; Е. В. Зинкина, к.м.н.;
ФГБУ «РНИИАП» МЗ РФ, г. Ростов-на-Дону*

Медицина XXI века — это сплав высоких технологий и специалистов высшей квалификации. Одной из приоритетных задач здравоохранения является обеспечение населения высокотехнологичной медицинской помощью. Объем ассигнований на высокотехнологичные виды медицинской помощи в рамках национального приоритетного проекта «Здоровье» за последние годы увеличен в несколько раз.

Обеспечение квалифицированными кадрами, способными работать на современном высокотехнологичном оборудовании, — одна из главных задач, которую необходимо решать здравоохранению. Проблема практической подготовки кадров, в том числе для работы с высокотехнологичной техникой, стала как никогда острой.

С появлением на отечественном рынке новейших технологий возникла потребность в создании и широком внедрении инновационного подхода к обучению и профессиональной переподготовке персонала. Требования нашей эпохи и объективные условия для практической подготовки врача требуют коренного пересмотра идеологии обучения.

Анализ проблем состояния высшего медицинского образования в современных условиях свободных отношений, имеющий целью коренное изменение качества образования в лучшую сторону, требует создания системы мотивации к качественному обучению как среди учащихся, так и среди преподавателей. Необходимы также объективные формы педагогического контроля.

Одной из важнейших проблем, если не самой главной, в современной России является существенное снижение качества человеческого ресурса. На фоне явной перенасыщенности рынка труда выпускниками вузов наблюдается дефицит специалистов, реально умеющих работать.

Ранее существовавших системообразующих факторов при обучении в современной России уже не существует. Государственного заказа нет, и поэтому непонятно, как многие



организации будут удовлетворять кадровый голод.

Механизм для коренного изменения ситуации в лучшую сторону, на наш взгляд, должен состоять из трех взаимосвязанных компонентов:

- мотивации учащегося;
- мотивации преподавателя;
- объективного педагогического контроля.

Каждый из этих трех компонентов является системообразующим и взаимодополняющим, то есть каждый из них, взятый по отдельности, будет неэффективен.

Наличие объективной формы педагогического контроля будет поддерживать, помимо прочих факторов, наличие мотивации как преподавателей, так и обучающихся, к качественной подготовке. Мотивация преподавателей будет «зажигать»

учащихся, и наоборот — мотивация обучающихся будет способствовать развитию мотивации преподавателей. А это будет способствовать поддержанию объективности педагогического контроля.

Мотивация к качественному обучению у обучающихся будет формироваться за счет:

- интересной подачи учебного материала;
- ответственности по результатам справедливой оценки учебной деятельности;
- возможности выбора образовательной траектории.

Мотивация к качественному обучению у преподавателей будет формироваться за счет:

- возможности интересно работать;
- оплаты труда, зависящей от трудовых вклада и результата труда;
- наличия управленческого контроля их деятельности.

Сегодня освоение большинства навыков, манипуляций, особенно сопряженных с риском осложнений при их проведении, возможно лишь в теоретическом формате. И при этом каждый выпускник вуза обязан достаточно уверенно осуществлять целый ряд технических приемов,



направленных, прежде всего, на спасение жизни.

Попытаться повысить качество подготовки медицинских специалистов можно за счет правильно организованного имитационного обучения, которое должно внедряться шире, как дополнительный этап медицинского образования.

Мировые тенденции в совершенствовании обучающих технологий акцентируются на широком внедрении виртуальных симуляторов и манекенов. Тренинги подобного рода уже не одно десятилетие проводятся в медицинских школах развитых стран. Муляжи и виртуальные модели применяются не только в образовании, но и для определения уровня практической последипломной подготовки врача.

Традиционная система практической подготовки в сфере здравоохранения имеет целый ряд недостатков:

- *высокий риск развития осложнений, вызванных действиями начинающего врача;*
- *зависимость учебного процесса от графика работы медицинского учреждения и наличия профильных больных;*
- *обязательность присутствия преподавателя или опытного врача, готового в любой момент вмешаться и скорректировать действия обучаемого;*
- *отсутствие возможности повторить сложный или переделать неудачно выполненный этап манипуляции;*
- *отсутствие количественных и качественных характеристик оценки — объективного тестирования уровня практической подготовки;*
- *недостаточная эффективность подготовки по традиционной методике, длительной и в силу этого дорогой.*

Изучение уровня практической подготовки начинающих врачей выявило, что он не отвечает требованиям высокотехнологичной медицинской помощи. Более 50% выпускников вузов не считают, что они освоили необходимые медицинские манипуляции в надлежащем объеме.

Сходные проблемы наблюдаются и у специалистов, уже работающих в клиниках. Более половины анестезиологов, приступивших к самостоятельной работе, не могут выполнить жизненно важных манипуляций,



обязательных к освоению. Приобретение практических навыков осуществляется на пациентах с риском для их здоровья и жизни, а неумелые действия молодого специалиста могут привести к летальному исходу.

Перед нашим здравоохранением открывается путь, по которому уже многие годы идут западные коллеги — развитие симуляционного обучения. В настоящее время в нашей стране уже действует несколько симуляционных центров высокого класса, по уровню оснащенности сопоставимых с ведущими зарубежными центрами.

У симуляционных центров есть принципиальные отличия от обычных способов обучения. На их базе врачи получают не только теоретические знания, но и совершенствуют

практические навыки при возникновении критических ситуаций в акушерской практике, при развитии неотложных состояний у новорожденных различного срока гестации, при проведении реанимационных мероприятий в родильном зале.

Знания по оказанию помощи в критических ситуациях невозможно приобрести или пополнить на пациентах в связи с этическими и другими причинами. Критические ситуации, которые на практике встречаются редко, при помощи манекенов можно воспроизводить неограниченное количество раз, причем в условиях, полностью соответствующих реальности.

На основании постановления Правительства Российской Федерации от 21.12.2011 №1069 «О финансовом

обеспечении за счет бюджетных ассигнований из федерального бюджета создания обучающих симуляционных центров в федеральных государственных учреждениях» на базе ФГБУ «РНИИАП» МЗ РФ в ноябре 2012 года открыт симуляционный центр.

Основной функцией данного подразделения является не только обучение, но и повышение эффективности обучающих симуляционных технологий в области неонатологии, акушерства и гинекологии, реанимации и анестезиологии.

Симуляционный центр включает в себя учебные классы, которые воссоздают условия работы в родильном зале, в эндоскопической операционной, в отделении реанимации и интенсивной терапии для новорожденных, в отделении анестезиологии и реанимации.

В учебных зонах установлено современное лечебное и диагностическое оборудование, подключенное к электрическим и газовым коммуникациям.

Для усвоения и совершенствования мануальных навыков используются высокотехнологичные роботизированные манекены и современное реанимационное оборудование, размещенные в акушерско-гинекологическом и неонатологическом модулях центра. Манекены новорожденных имеют высокий уровень реалистичности, соответствуют параметрам доношенных и глубоко недоношенных новорожденных. Симуляторы издают звуки, способны двигать конечностями, изменять цвет кожных покровов, производить дыхательные движения, имитировать сердечную деятельность.

При обучении врачей используется самая современная медицинская аппаратура: аппарат искусственной вентиляции легких, открытые



реанимационные системы, инкубаторы и др. Компьютеризированная система видеомониторинга, расположенная в учебных зонах, позволяет записывать и анализировать действия как отдельных специалистов, так и всей медицинской бригады. Это существенно повышает эффективность образовательного процесса.

На базе симуляционного центра проводятся 72-часовые тематические курсы:

- «Клиническое акушерство» (практический курс с использованием симуляционных платформ и тренажеров родов);
- «Лапароскопия в акушерстве и гинекологии» (практический курс с использованием симуляционных тренажеров);
- «Интенсивная терапия в неонатологии — практические навыки и умения» (на базе обучающего симуляционного центра);

- «Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в акушерском и гинекологическом стационарах» (на базе обучающего симуляционного центра).

За период с ноября 2012 года по июль 2013 года в центре прошли обучение 220 врачей из Южного и Северо-Кавказского федеральных округов. Преподавателями симуляционного центра являются научные сотрудники ФГБУ «РНИИАП», доктора и кандидаты медицинских наук: акушеры-гинекологи, неонатологи, анестезиологи-реаниматологи.

Постоянный тренинг мануальных навыков, опирающийся на современные теоретические медицинские знания, позволит сформировать высококвалифицированных специалистов, готовых решать любые, в том числе нестандартные, клинические задачи.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ШВЕЙЦАРСКОЙ ФИРМЫ **DEPELLER** ПРЕДСТАВЛЯЕТ КУРСЫ-СЕМИНАРЫ:

9 ноября 2013 г. Современные методики при лечении пародонтита: Традиции и инновации в нехирургической пародонтологии (З. Э. Ревазова). Участие — 6000 р.

Программа первого дня:

1. Этиология и патогенез заболеваний пародонта. Современный взгляд.
2. Диагноз. Планирование лечения.
3. Профессиональная гигиена при заболеваниях пародонта:
 - оборудование и инструментов (ручные инструменты);
 - методика проведения;

— контроль качества проведенных манипуляций.

Практическое занятие:

Обучение: Scailing and root-plaining.

10 ноября 2013 г. Современные методики при лечении пародонтита: Хирургическая пародонтология (Г. С. Рунова). Участие — 10000 р.

Программа второго дня:

1. Мукогингивальная хирургия-френулопластика, вестибулопластика. Показания, противопоказания. Ошибки, риски и осложнения.

2. Ликвидация рецессии. Техника проведения операции. Ошибки и осложнения.

3. Технология наложения шва в пародонтологии.

4. Критерии выбора шовного материала.

Практическое занятие.

9 и 10 ноября 2013 г. с 16.00 до 18.00. Эргономика пародонтологического приема. Участие — 2000 рублей. Количество участников ограничено.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ И УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ:

Стоматологическая поликлиника №4, Санкт-Петербург, пер. Беловодский, 1
Дополнительная информация и запись на семинар по тел.:

(812) **938-39-75**
Никифорова Ирина Владимировна

(812) **925-30-04, 8(911) 212-50-26**
Елена Валерьевна Курчина,
e-mail: al_kurch@mail.ru

+7 (964) **342-16-12**
Алексей Шаров

ООО «Имплантдентмед» — официальный дилер Depeller в России

КАЗАНСКИЙ ЦЕНТР ОБУЧЕНИЯ

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ, ГИНЕКОЛОГИИ И УРОЛОГИИ,
ПЛАСТИЧЕСКОЙ И ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ,
УЗИ, РКТ и МРТ

Приглашает Вас в Казань для повышения квалификации в Вашей любимой специальности

Обучение специальности «из рук в руки»

Ежедневное участие в операциях, муляжи, тренажёры

Опыт подготовки более 3800 врачей за 20 лет практики

Руководитель Центра — профессор Казанской государственной медицинской академии
Фёдоров Игорь Владимирович

ХИРУРГИЯ

- *Эндоскопическая хирургия (144 часа)
- *Эндохирургия — продолженное обучение (144 часа)
- *Лапароскопическая гинекология для хирурга (144 часа)
- *Торакоскопическая хирургия (144 часа)
- Эндохирургия и гинекология для операционных сестёр (2 недели)
- Навигационная (пункционная) хирургия под контролем УЗИ (2 недели)

ГИНЕКОЛОГИЯ

- *Эндохирургия в гинекологии (144 часа)
- *Гистероскопия, гистерорезектоскопия, кольпоскопия (144 часа)
- Влагалищные операции в гинекологии (5 дней)

СМЕЖНЫЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

- Эндоскопическая риносинусхирургия (2 недели)
- *Оперативная артроскопия (144 часа)
- *Эндохирургия в урологии (144 часа)
- Пункционная урология под контролем УЗИ

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ И ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА — УЗИ, РКТ, МРТ (2 недели)

- Лучевая диагностика в неврологии и нейрохирургии (РКТ+МРТ)
- Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата (РКТ+МРТ)
- Лучевая диагностика заболеваний внутренних органов (РКТ+МРТ)
- Специализация для рентгенлаборантов по РКТ и МРТ
- УЗИ в акушерстве-гинекологии
- УЗИ в ангиологии
- УЗИ сердца (эхокардиография)
- УЗИ при хронических и острых заболеваниях органов брюшной полости

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

- Пластическая и эстетическая хирургия (2 недели)
- Эндоскопическая пластическая хирургия лица (2 недели)

На каждый цикл мы принимаем не более 8 курсантов. Ежедневное участие в обследованиях, операциях. Тренажеры, видеотека, книги, инструменты и оборудование. Лекции и семинары.

СЕРТИФИКАЦИЯ — государственные документы установленного образца — Свидетельство 144 часа — (для циклов, помеченных звёздочкой *). Всем врачам — Сертификат Центра обучения.

Возможна организация выездных циклов в Вашем регионе по любой из вышеперечисленных специальностей или по программе, специально разработанной по Вашему заказу (например, совмещение хирургических и гинекологических циклов).

Контакты:

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

Тел. 8 (966) 260-40-05 моб. — руководитель Центра обучения профессор Фёдоров Игорь Владимирович

E-mail: fiv-endosur@yandex.ru

Учебные программы и подробная информация о сроках обучения — на сайте <http://www.endosur.ru>

Лампа щелевая ЛС-01- «ЗЕНИТ»

с оптической системой Грену для комфортного обследования пациентов в офтальмологии. Комплектуется механическим столом и цифровой фото- и видео системой.



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

обеспечивает максимальное снижение рисков внутрибольничного инфицирования медицинского персонала и пациентов.



Светильники смотровые ССп-02-«ЗЕНИТ»

за счет оптимального LED освещения обеспечивают врачу максимальный комфорт при осмотрах и проведении операций.



Лупы бинокулярные

оптимально подходят для использования в хирургии, стоматологии, офтальмологии, косметологии со стереоскопическим увеличением рабочего стола.



Кольпоскопы напольные

бинокулярные с LED-осветителем и холодным светом, с цифровой фото- и видеосистемой для обследования пациентов в гинекологии и проктологии.



Система для тотального эндопротезирования тазобедренных суставов «ЗЕНИТ-ЭПРО»

использование новейших материалов: высоколегированного кобальто-хром-молибденового и титанового сплавов, сверхвысокомолекулярного полиэтилена Cherulen.



Кресла медицинские электрохимические

для обследования пациентов в гинекологии и проктологии.



Аллергоиды в таблетках

Лайс Грасс

для лечения аллергии на пыльцу злаковых трав
Рег. уд. № ЛП-001400 от 28.12.2011 г.

Лайс Дерматофагоидес

для лечения аллергии на клещей домашней пыли
Рег. уд. № ЛП-001303 от 29.11.2011 г.

Опыт применения
в Европе
20 лет
Лайс
Лофарма



Не просто устраняют симптомы аллергии, а лечат её!

Лайс Грасс и Лайс Дерматофагоидес — **мономерные аллергоиды**, полученные путем карбамилирования, **имеют значительные преимущества перед аллергенами**:

- ✓ **Аллергенная нагрузка на организм снижена без потери иммуногенности** (антигенная детерминанта не изменена), а значит — **безопасность**;
- ✓ **Усвояемость 100%**:
 - небольшой молекулярный вес позволяет молекулам аллергоида легко проникать через слизистые оболочки ЖКТ;
 - двойной механизм усвоения: **локальный** (длительное рассасывание во рту под языком) и **системный** (кишечное всасывание);
 - достигает кровяного русла без структурных изменений.
- ✓ **Сохраняется размер молекулы, устойчивость структуры**, а значит — **стандартизация** — гарантирует известную иммунологическую активность препарата, что позволяет врачу быстро и оптимально подобрать схему лечения и легко менять ее в зависимости от состояния пациента.
- ✓ **Удобство применения в любой ситуации**: таблетка, лучше чем инъекция, надежнее, чем капля, нет необходимости часто посещать врача.

Длительный опыт применения в Европе: в Италии — с 1991 года, в Португалии — с 1993 года, в Греции — с 1993 года, в Венгрии — с 1996 года, в Германии — с 1998 года, в России — с 2011 года, в Швейцарии — с 2013 года.

С начала продаж до 1 июля 2013 года:

Лайс Грасс	Лайс Дерматофагоидес
Продано.....226450 упаковок.....	395650 упаковок
Пролечено.....150000 пациентов.....	250000 пациентов
Побочных реакций ...8 несерьезных.....	11 несерьезных



Лофарма

Производитель: «Лофарма», Италия.

ОАОК «Торговый дом Аллерген»

Москва: 8-916-806-96-57, 8-916-573-56-67, info@allergen.ru, www.allergen.ru

Ростов-на-Дону: (863) 459-95-57, 8-928-163-98-47, allergenrostov@yandex.ru



РЕКЛАМА

Geratherm®
classic



БЕЗ РТУТИ
100% БЕЗОПАСНЫЙ
НЕМЕЦКОЕ КАЧЕСТВО

ТЕРМОМЕТР СТЕКЛЯННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ БЕЗ РТУТИ!
ЗАМЕНЕТЕЛЬ РТУТИ —
НЕТОКСИЧНЫЙ БЕЗОПАСНЫЙ ЖИДКИЙ МЕТАЛЛ ГАЛИНСТАН

- Экологически чистый
- Гарантированная точность
- Стекло повышенной прочности
- Диапазон измерений 35—42°C
- Время измерения 4—5 мин.
- Прочный пластиковый футляр
- Утилизация в обычные отходы
- Более 10 лет на рынке России
- Опасайтесь подделок!!!



Термометр разработан и изготавливается немецкой компанией «Geratherm Medical AG» в Германии. Эксклюзивным дистрибьютором в России является ООО «ГераМед», г. Москва. Заказы принимаются: e-mail: geramed@rambler.ru, тел./факс: (495) 759-71-68

РЕКЛАМА

ЛУЧШИЕ АППАРАТЫ для восстановления Мужского здоровья!

АЭЛТИС-синхро-02 АМВЛ - 01

с управлением от персонального компьютера и автономным (с лицевой панели аппарата)



Выносной
пульт
управления

Электрофицированная
аппаратная стойка
на колёсах

Виды воздействия
синхронизированы по пульсовой
волне кровотока в области ПЖ.



Электро-лазерный
электрод, применяемый
с презервативом



На фото - муляж

ФАКТОРЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ

АЭЛТИС-синхро-02 ● Объемная двухканальная многочастотная внутриполостная электрическая стимуляция нейро-мышечных структур малого таза (ректально, уретрально);
● Синхронизированное с импульсами электростимуляции излучение лазера четырех длин волн (синий, красный, два инфракрасных) с набором оптических насадок; ● Постоянное магнитное поле.

АМВЛ-01 ● Регулируемое разрежение воздуха в колбе в виде пневмоимпульсов различной длительности и уровня разрежения (от -0,15 до -0,4 кгс/кв.см) по разработанным программам;
● Излучение красного (0,65 мкм) диапазона светодиодной матрицы, помещённой на колбу (плотность мощности светового излучения - 3 мВт/кв.см); ● Эротические и снимающие возбуждение аудио- и видеоматериалы, интегрированные в управляющую компьютерную программу.

Весовой датчик для урофлоуметрии в комплекте



для измерения и регистрации
параметров мочеиспускания:

- объема, - максимальной и
средней скоростей, - времени до
максимальной скорости,
- времени течения; - времени
опорожнения.

Управление - проводное и
от удалённого
компьютера через Wi-Fi или Интернет.

В комплекте - обучающий DVD - диск

ООО "Яровит-Ярь" - разработчик аппаратов

Россия, Москва, Шмитовский проезд, 11 "Б"

www.yarovit-med.ru

E-mail: yarovit1@mail.ru

Тел./факс: + 7- 499 -256-84-55, тел. +7-495-772-30-58

Распространенность дисфункции мочеиспускания среди преподавателей средней школы по данным ультразвукового исследования

Л. Б. Шаповалова, А. В. Шаповалов; МБУЗ «Городская поликлиника №7», г. Ростов-на-Дону

Мочеиспускание является сложным актом, и его зрелый режим включает в себя координированную функцию ряда мышечных образований, когда волевое сокращение детрузора сопровождается расслаблением наружного сфинктера с опорожнением мочевого пузыря под относительно низким давлением.

При формировании взрослой модели мочеиспускания имеют значение три фактора.

Первый — увеличение емкости мочевого пузыря с урежением частоты мочеиспусканий (в норме у взрослого человека мочевой пузырь удерживает до 400—500 мл мочи без резких болезненных позывов).

Второй — приобретение контроля над сфинктером и другими уретральными механизмами, ответственными за начало и прекращение микции.

Третий — появление торможения мочеиспускательно-го рефлекса, что осуществляется ингибиторными кортикальными и субкортикальными центрами [1].

В основе многих дисфункций мочеиспускания, по крайней мере, тех, которые могут привести к повреждениям верхних отделов мочевого тракта, лежит недостаточность координации активности детрузора, шейки мочевого пузыря или наружного сфинктера. Указанные нарушения встречаются либо изолированно, либо в комбинации и часто приводят к повышению внутрипузырного давления без явных неврологических предлежащих патологических процессов. К этому кругу нарушений относится, например, **синдром ленивого мочевого пузыря**. Он чаще встречается у лиц женского пола и характеризуется редкими мочеиспусканиями через 8—12 часов, которые могут перемежаться с недержанием мочи. При этом нередко отмечаются запоры, а длительная задержка мочи в мочевом пузыре приводит к развитию инфекции нижних отделов мочевой системы. Мочеиспускание у данной категории лиц требует дополнительных усилий со стороны мышц передней брюшной стенки, но даже при этих условиях оно нередко носит прерывистый характер и не сопровождается полным опорожнением мочевого пузыря [1]. Этиологически редкие мочеиспускания могут иметь поведенческий характер и — при их устойчивости и длительности — приводить к гипорефлексии без признаков инфравезикальной обструкции. Такую ситуацию может спровоцировать неблагоприятная семейная обстановка, что важно в развитии патологии как детей первых лет жизни [1], так и лиц преклонного возраста, особенно имеющих локомоторные ограничения.

Высокая напряженность труда также имеет значение. К последней категории относится профессия преподавателя. По степени напряженности нагрузка у учителей, в среднем, больше, чем у менеджеров, банкиров и генеральных директоров [2]. Постоянное перенапряжение приводит к ряду соматических заболеваний (язва желудка, сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, гипертония) и часто — к нарушениям нервно-психического здоровья, имеющим четкую зависимость от стажа. Так, нарушения в нервно-психическом здоровье имеют [2]:

- после 10 лет стажа — более 35% педагогов;
- после 15 лет — 40%;
- после 20 лет — более 50% педагогов.

Основными причинами заболеваний являются:

- отсутствие стабильного режима труда и отдыха;
- сниженная двигательная активность;
- эмоциональная перенапряженность, нагрузка на одни и те же центры коры головного мозга с возникновением застойных очагов возбуждения [2].

Учитывая вышеизложенное, при проведении профилактического медосмотра преподавателей было обращено внимание на распространенность функциональных и морфологических отклонений нижних мочевыводящих путей по результатам УЗИ. Для исследования применялся аппарат южнокорейской фирмы Medison — MySono 201 с конвексным датчиком C 2—5/60/60 (CLA 3.5 MG/60R/60D).

Нами обследовано шестнадцать женщин — педагогов одной из средних школ Ростова-на-Дону в возрасте от 28 до 65 лет, девять из них (56%) были в возрасте старше 45 лет. Использовался общепринятый протокол исследования нижних мочевыводящих путей. Обращалось внимание на форму и размеры мочевого пузыря, толщину и эхогенность его стенок, ровность наружных и внутренних контуров, отсутствие образований и осадка.

Осмотр проводился при ощущении наполнения мочевого пузыря и сразу после мочеиспускания. Выявлена остаточная моча объемом более 20 мл у семи из шестнадцати обследованных (44%). Подавляющее большинство (шесть человек) в этой подгруппе имели возраст старше 45 лет и стаж работы учителем более 15 лет.

Исходный объем мочевого пузыря, при имеющихся неимперативных позывах к мочеиспусканию:

- у трех женщин (20%) — меньше 300 мл (135—290 мл), две из них были в возрасте до 45 лет;
- у восьми (50%) — 300—500 мл, пять из них — до 45 лет;
- у пяти (31%) — больше 500 мл, все старше 45 лет, стаж более 15 лет, причем одна женщина имела объем мочевого пузыря до 670 мл, стаж работы более 20 лет.

Из имеющегося опыта наблюдений следует отметить нередкую встречаемость явлений переполненности мочевого пузыря у пожилых больных с умеренными и выраженными локомоторными ограничениями, вызывающими затруднения в самообслуживании. Изменение стенки мочевого пузыря (повышение эхогенности, увеличение толщины, неровность контуров — все или один из признаков) наблюдалось у девяти женщин (56%), шесть из которых (37%) имели возраст старше 45 лет. Осадок или взвесь были отмечены у одной женщины старшей возрастной группы. Новообразований не выявлено. Все обследованные отмечали неоднократные длительные произвольные задержки мочеиспускания в течение рабочего дня.

Значимость выявленных начальных нарушений функции и структуры проявляется в динамике их развития при сохраняющемся воздействии этиологических факторов.

Развивающаяся клиническая ситуация — перерастянутый или ленивый мочевой пузырь, при котором отмечается урежение мочеиспускания, — наиболее часто встречается у лиц женского пола. Начальные признаки появляются значительно позже того, как начали действовать причинные факторы. Нередко они формируются еще в детстве, тогда вредные профессиональные факторы усугубляют начальные проявления патологии.

Детрузорно-сфинктерная диссинергия (ДСД) может быть произвольным или приобретенным процессом у старших детей с нестабильным детрузором. Ребенок осознанно вызывает преждевременные сокращения сфинктера для того, чтобы предупредить истечение мочи, когда возникают сокращения мочевого пузыря. Спазмы пузыря заставляют девочек приседать, а мальчиков сжимать половой член. Возникновение этой приобретенной дисфункции может быть связано со многими причинами, в том числе с небольшим объемом пузыря, что вынуждает часто опорожнять пузырь, а это, естественно, вызывает серьезные неудобства. Клинический опыт показывает, что многие пациентки с этой формой дисфункции мочевого пузыря просто «слишком заняты», чтобы своевременно отреагировать на позыв к мочеиспусканию; обычно это лица, стремящиеся быть первыми, отличниками и т. д.

Длительное существование детрузорно-сфинктерной диссинергии без соответствующей коррекции приводит к состоянию, определяемому термином «нейрогенный мочевой пузырь», при котором возникают уже анатомические изменения, в том числе перерастяжение мочевого пузыря с неполным опорожнением или образованием трабекулярности и ячеистости. Подобные изменения могут распространяться и на верхние мочевые пути с развитием уретерогидронефроза, ведущего иногда к рефлюксогенной нефропатии и конечной стадии почечного поражения.

Для детрузорно-сфинктерной диссинергии очень характерно присоединение инфекции с клиническими проявлениями. Однако некоторые пациенты имеют бессимптомную или скрытую бактериурию, связанную с неполным опорожнением пузыря. Уродинамическое исследование при этом показывает, что нестабильность детрузора и последующие защитные механизмы, к которым прибегает больной (например, принятие соответствующей позы), приводит к задержке мочи. Подобные результаты исследования уродинамики особенно характерны для тех больных, которые садятся на корточки, когда чувствуют позыв к мочеиспусканию. В этой группе пациентов, не имевших в анамнезе отчетливых данных об инфекции, в 8% наблюдений отмечалось рубцевание почки, и примерно такой же была частота пузырно-мочеточникового рефлюкса. У тех же пациентов, которые имели явную инфекцию, частота поражения верхних мочевых путей и пузырно-мочеточникового рефлюкса была намного выше. В настоящее время опубликованы работы, в которых приводятся новые доказательства того, что часть указанных проблем может быть связана с детрузорной нестабильностью. То, что эта дисфункция похожа на детрузорно-сфинктерную диссинергию при миелодисплазии, было подтверждено на примере больных, которые не имели неврологических расстройств, но у них отмечалась дисфункция мочевого пузыря, приводившая к поражению верхних мочевых путей.

Высокая частота нестабильности мочевого пузыря отмечена у больных с рефлюксогенной нефропатией. Такие проявления, как стрессовое недержание мочи, обильное мочеиспускание, запоры и каломазание характерны для этих пациентов уже на ранних стадиях клинической фазы. Таким образом, это приобретенный вид расстройств, спровоцированный тем, что общественные туалеты малодоступны, и люди умудряются справляться со своими бедами до тех пор, пока не наступает декомпенсация детрузора.

При углубленном инструментальном обследовании на цистограмме обычно виден большой пузырь с ровными контурами, опорожняющийся не полностью. Верхние мочевые пути, как правило, нормальные. При уродинамическом обследовании отмечается большая емкость пузыря, и нередко для полного его опорожнения возникает необходимость в использовании приема Вальсальвы (натуживание на выдохе). Опорожнение мочевого пузыря в определенное время и в два приема способствует восстановлению нормальной функции детрузора. Иногда помогает добавление холинергических лекарственных препаратов (парасимпатомиметических средств), воздействующих, главным образом, на кишечник и мочевой пузырь, стимулируя их опорожнение. Их назначают внутрь. При этом возможны побочные эффекты: тошнота, рвота, спазмы мышц.

(Следует отметить, что при другом расстройстве — гиперактивном мочевом пузыре (ГАМП) — также отмечается недержание мочи, но на фоне частых мочеиспусканий. В этой ситуации применяют лекарства с противоположным эффектом — холиноблокаторы. Их эффект — задержка мочеиспускания [5]).

Если же такое лечение неэффективно, то может потребоваться периодическая катетеризация мочевого пузыря. Цель лечения — уменьшить емкость пузыря и увеличить его чувствительность к растяжению для того, чтобы добиться своевременного появления позыва к мочеиспусканию. В результате восстанавливается спонтанное мочеиспускание без остаточной мочи, при этом исчезают обильное мочеиспускание и стрессовое недержание [4].

Таким образом, результатами обследования подтверждается полиморбидность и большая распространенность, в частности, функциональной патологии нижних мочевыводящих путей среди преподавателей. Выявляется тенденция к зависимости ее от стажа. Можно говорить о необходимости более широкого, поэтапного и регулярного проведения профилактических медосмотров среди работников школ, в частности, внедрении предварительного анкетирования для выявления групп риска, ведения дневника мочеиспусканий [3] в этих группах, с последующим комплексным обследованием лиц с существенными отклонениями, так как вышеназванные симптомы могут наблюдаться при ряде других заболеваний, например, цистите, ГАМП или их сочетании. Поэтапность упрощает, удешевляет медицинское обследование, позволяет распределить нагрузку, в том числе на средний и младший персонал медпунктов школ, а также на привлекаемых добровольцев, что доступно осуществить в трудовых коллективах учреждений с высокой дисциплиной, какими являются среднеобразовательные школы. В результате такого подхода повысится эффективность использования дорогостоящего медицинского оборудования. Приблизится возможность реальной диспансеризации

населения и профилактики заболеваний, полное лечение которых в нынешних экономических условиях все чаще неподъемно для федерального и местного бюджетов.

В заключение приводим образец варианта дневника мочеиспусканий, массовое использование которого при проведении начального этапа медосмотра силами медсестер школьного медпункта позволит выделить группы риска для последующего этапного врачебного инструментального и лабораторного обследования (табл. 1).

Инструкция

На основании данных дневника мочеиспусканий врач-уролог может установить предположительные причины и характер нарушений в работе мочевого пузыря, составить план обследования, уточнить диагноз и назначить наиболее эффективное лечение. Чем подробнее Вы ведете дневник мочеиспусканий, тем легче доктору помочь Вам. Дневник должен содержать следующую информацию:

- частота мочеиспусканий (указывайте время каждого мочеиспускания);
- объем выпущенной мочи при каждом мочеиспускании;
- наличие и объем недержания мочи;
- наличие нестерпимых позывов к мочеиспусканию;
- объем употребляемой за сутки жидкости, включая жидкую пищу — например, первые блюда (примерный объем: чашка — 150 мл, кружка — 300 мл, тарелка супа — 250—400 мл).

Как вести Дневник мочевого пузыря?

Начинайте заполнять Дневник сразу после утреннего подъема и заканчивайте заполнение после подъема на следующий день. Ведите Дневник не менее трех суток, хотя отчетные дни не обязательно должны идти подряд. Указывайте в Дневнике время следующих событий: каждое мочеиспускание, недержание мочи, смена прокладки, нестерпимый позыв к мочеиспусканию, прием жидкости.

Эти события могут совпадать (происходить одновременно) или не совпадать (происходить в разное время). Если события не совпадают, для каждого из них указывайте

отдельно время, когда оно произошло. Осуществляйте мочеиспускания в мерную емкость, указывайте в Дневнике объем выпущенной мочи в миллилитрах (мл).

При наличии недержания мочи без позыва к мочеиспусканию обязательно укажите, с каким видом физической активности (кашель, чихание, резкое вставание, бег, прыжки, половой акт и т. д.) был связан данный эпизод недержания мочи.

Не пытайтесь составить собственное мнение на основании Дневника мочевого пузыря. Делать выводы и составлять рекомендации по обследованию или лечению может только врач-специалист, которому, помимо данных Дневника, необходимо также тщательно изучить историю заболевания и провести осмотр пациента.

Дневник мочевого пузыря создан таким образом, чтобы Вам было удобно его распечатать, заполнить и принести на прием к врачу. Если Вам не хватило одного листа, распечатайте в необходимом количестве бланки Дневника и заполняйте их в соответствии с инструкцией. При ведении Дневника мочевого пузыря за каждые сутки указывайте и итоговые суммарные значения [6].

Литература

1. Кириллов В. И., Киреева Н. Г. Диагностика и лечение нейрогенных дисфункций мочевого пузыря у детей <http://surgeryzone.net/info/in...razvukovogo-issledovaniya.html> (16.08.2013).
2. Митина Л. М. Психология труда и профессионального развития учителя. — М: Академия, 2004.
3. Мазо Е. Б., Кривобородов Г. Г. Гиперактивный мочевой пузырь // Consilium medicum. — 2003. — Т. 5. — №7 (Болезни мочевого пузыря).
4. Немилова Т. К. Детская хирургия. — СПб: Пит — Тал, 1997. — 392 с.
5. Регистр лекарственных средств России®. Группы компаний РЛС® http://www.rlsnet.ru/tn_index_id_12672.htm (12.09.2013).
6. Дневник мочевого пузыря. — <http://www.zdorovieinfo.ru/upload/images/bladder-diary.pdf> (12.09.2013).

Таблица 1

Ф. И. О. _____

	Дата: ...					Всего	Дата: ...
Время суток (часы)	6–7 ч.	и т.д.	и т.д.	...	сон		6–7 ч.
Какую жидкость Вы приняли? (вода, кофе, суп, пр.)							
Сколько жидкости Вы выпили? (1 чашка, 1 тарелка, пр.)							
Сколько раз Вы помочились?							
Какое количество мочи? (немного, средне, много)							
Испытывали ли Вы нестерпимый позыв к мочеиспусканию? Его степень по шкале от 1 до 3*							
Был ли у Вас эпизод непроизвольного выделения мочи? (да / нет)							
Сколько мочи выделилось во время этого эпизода? (немного, средне, много)							

Примечания:

*1. Легкая степень: нестерпимые позывы есть, но они легко переносятся.

2. Умеренная степень: нестерпимые позывы доставляют определенный дискомфорт и мешают обычной дневной деятельности.

3. Тяжелая степень: тяжелые нестерпимые позывы, доставляющие дискомфорт и практически не позволяющие заниматься обычными делами.

Самый большой выбор средств реабилитации и товаров для ортопедии от ведущих европейских производителей!



Titan Deutschland GmbH

Компания «МИР ТИТАНА» более 15 лет представляет на рынках России, стран СНГ и Восточной Европы товары немецкого производителя инвалидной техники и ортопедических изделий «Titan Deutschland GmbH», а также оборудование, материалы и комплектующие для протезно-ортопедической отрасли других западных компаний.

- Инвалидные кресло-коляски: облегченные, спортивные, электрические, детские
- Средства реабилитации: противопролежневые матрасы и подушки, пандусы, поручни, всё для ванны и туалета
- Приспособления малой реабилитации: активные захваты, для одевания, для приема и приготовления пищи
- Серия «XXL» для полных людей (max. 325 кг)
- Подъемники и ступенькоходы
- Мебель и кресло-коляски для детей с ДЦП
- Вертикализаторы
- Ортопедическая обувь, в т.ч. диабетическая
- Бандажи и корсеты
- Компрессионное белье
- Тренажеры
- Сауны

РЕКЛАМА



(495) 937-31-60

ООО НПП «МИР ТИТАНА»

123098, Москва, ул. Расплетина, 24

С полным перечнем товаров вы сможете ознакомиться на сайтах
www.ortho-titan.com www.medinvalid.ru



микрохирургия глаза и контур

Директор, лауреат
Государственной премии
Чувашской Республики,
заслуженный работник
промышленности ЧР
**Евгений
Алексеевич
Матвеев**



В 1997 году мы создавали предприятие с первоначальной целью – обеспечить глазные больницы шовным материалом, способным заменить дорогой импортный на доступный по цене и не уступающий по качеству отечественный материал. Мы успешно воплотили в жизнь задуманное и гордимся тем, что создали уникальное предприятие в России по производству атравматических офтальмологических игл с шовным материалом. Сегодня ООО «Микрохирургия глаза» и «Контур» – успешное, динамично развивающееся предприятие, способное предложить шовный материал для всех областей хирургии и сопутствующие расходные материалы. Мы искренне благодарим наших партнёров, с которыми сотрудничаем уже много лет, и хорошо понимаем, что работаем прежде всего для них, стараемся, чтобы качество наших изделий не вызывало ни малейшего сомнения.

расходный материал для офтальмохирургии



иглы офтальмологические

- упругость иглы за счёт использования современной стали;
- атравматичность соединения нити с иглой;
- использование силиконовой самзки для улучшения прокалываемости иглы;
- оригинальная форма острия.



иглы для пластической хирургии

- специальная заточка острия увеличивает проникающую способность на 30%;
- продольные канавки на теле иглы для лучшей фиксации в иглодержателе;
- высокая прочность.



канюли глазные

- широкий спектр разновидностей;
- антибликовое покрытие металлической трубки углеродной плёнкой;
- высокий класс чистоты внутренней рабочей поверхности



тупферы (средство перевязочное сорбционное)

- изготовление из пористого поливинилформала «Фармасорб»;
- высокое адсорбирующее свойство;
- удобство в использовании.



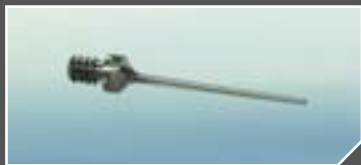
иглы с ушком

- большой ассортимент типоразмеров;
- форма ушка – типа «рессора» и обычное;
- от разных производителей, в том числе японской фирмы MANI.



универсальный витрактор

- производитель – H.S. International Co., Inc., (США);
- широкий ассортимент;
- высокая надёжность.



игла для ирригации и аспирации

- запасная часть к факосмульсификаторам фирмы Alcon: Infiniti; Accurus; Universal I, II; Legacy;
- высокие аспирационные возможности за счёт конической формы рабочей трубки;
- антибликовое покрытие углеродной плёнкой наружной поверхности.



лезвия офтальмологические

- высокие режущие свойства, угол заточки – 30° и 45°, в стерильном исполнении.

428010, г. Чебоксары, ул. Короленко, д. 4 | (8352) 31-13-18, 31-12-24, 31-12-44 | www.medarticle.ru

мы помогаем врачам делать людей здоровыми!

Особенности инвалидности вследствие болезней органа зрения взрослого населения Ростовской области на примере бюро №18 — филиала ФКУ «ГБ МСЭ по Ростовской области» Минтруда России за 2010—2012 гг.

Н. В. Дарымова, зам. руководителя; А. В. Медовник, к.м.н., зам. руководителя; О. А. Жукова, руководитель бюро №18; И. В. Радиловская, реабилитолог-офтальмолог бюро №18; ФКУ «ГБ МСЭ по Ростовской области» Минтруда России, г. Ростов-на-Дону

Одной из важных медико-социальных проблем общества является профилактика заболеваемости и инвалидности вследствие зрительных расстройств, оказание различной помощи больным и инвалидам. Ее решение обуславливает необходимость полноценной информации об основных показателях распространенности инвалидизирующей потери зрения среди населения, а также о медико-социальных характеристиках контингента слепых и инвалидов вследствие зрительных нарушений.

Одним из основных индикаторов здоровья населения являются показатели инвалидности.

В Ростовской области проживает около 10 тысяч граждан в возрасте 18 лет и старше с ограниченными возможностями вследствие патологии органа зрения. Уровень общей инвалидности указанной возрастной группы составляет 28,3 на 10 тысяч взрослого населения.

На практике интерес представляют не только данные о накопительном контингенте инвалидов — особое значение имеет изучение первичной инвалидности.

Нами осуществлен многофакторный анализ состояния и динамики инвалидности по зрению за 2010—2012 годы в Ростовской области. Анализ проводился на основании материалов бюро №18 — филиала ФКУ «ГБ МСЭ по Ростовской области» Минтруда России.

Проведенный анализ показал, что общее число освидетельствованных за указанный период составило 6 344 человека, в том числе в 2010 году — 2190 человек (34,5%), в 2011 году — 2383 человека (37,5%), в 2012 году — 1771 человек (28,0%).

Впервые признано инвалидами среди взрослого населения в 2010 году 300 человек (13,7% от общего объема освидетельствованных), в 2011 году — 314 человек (13,2%), в 2012 году — 272 человека (15,3%). Таким образом, в 2011 году отмечается снижение впервые признанных инвалидами на 0,5% и рост этого показателя на 2,1% в 2012 году.

За анализируемый период полностью реабилитировано: в 2010 году — 21 человек (показатель реабилитации составил 1,4%), в 2011 году — 39 человек (3,2%), в 2012 году — 41 человек (3,7%).

Реабилитировано частично: в 2010 году — 12 человек (1,7%), в 2011 году — 7 человек (1,4%), в 2012 году — 8 человек (1,8%).

Полученные данные свидетельствуют об увеличении числа реабилитированных инвалидов вследствие патологии органа зрения в возрасте 18 лет и старше, тенденции роста показателей полной реабилитации в 2011—2012 годах, стабилизации показателей частичной реабилитации

в 2010—2011 годах и ее увеличения в 2012 году, что, главным образом, связано с изменениями социальной политики государства.

Показатели первичной инвалидности отражают изменения социально-экономической обстановки, особенно при расширении предоставляемых услуг в области социальной поддержки. Согласно приказу Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.12.2009 №1013н, изменены подходы к определению инвалидности, в том числе при патологии органа зрения, что не могло не сказаться на динамике показателей первичной инвалидности.

Исходя из вышеуказанных обстоятельств, проведен сравнительный анализ показателей первичного выхода на инвалидность вследствие патологии органа зрения за 2010—2012 годы в зависимости от показателей отдельных территорий Ростовской области, принятых в анализ (4 города и 6 сельских районов с численностью взрослого населения 1 598 939 человек, из которых 1 218 631 человек в трудоспособном возрасте и 380 308 человек — в пенсионном). В расчет принимались первично освидетельствованные лица, проживающие на одних и тех же территориях с относительно постоянной численностью населения.

Общее число впервые признанных инвалидами увеличилось с 300 человек в 2010 году до 314 человек в 2011 году (на 4,6%) и уменьшилось до 272 человек в 2012 году (на 13,3%).

В структуре первичной инвалидности удельный вес жителей городской местности выше, чем удельный вес сельского населения. За исследуемый период этот показатель увеличился в 2012 году до 83,0% (против 82,8% в 2011 году и 80,3% — в 2010 году), что соответствует более высокому уровню патологии органа зрения у городского населения.

Особое значение имеет анализ динамики инвалидности среди лиц трудоспособного и пенсионного возрастов. Доля инвалидов пенсионного возраста в структуре первичной инвалидности превалирует. Удельный вес инвалидов пенсионного возраста в 2010 году составлял 58,7%, в 2011 году он увеличился до 59,6% (на 0,9%), однако в 2012 году снизился до 46,7% от общего числа впервые признанных инвалидами.

Следует отметить, что темп снижения показателей в городах и сельской местности Ростовской области различен, что, по нашему мнению, связано с наличием в городах лучшей диагностической и лечебно-профилактической базы. Имеет место эффект раннего включения системы мер медицинского характера, большая возможность

получения квалифицированных консультаций, более успешная реализация мер лечебного характера, организация быта граждан, что действительно отражается на профилактике заболеваемости и предупреждении инвалидности. Вместе с тем, приходится констатировать, что лица пожилого возраста и неработающие граждане из сельской местности нередко вынуждены отказываться от обследования и лечения в офтальмологических стационарах из-за нехватки материальных средств на дорогу и на приобретение необходимых лекарств.

Многообразие форм офтальмопатологии и их проявлений обуславливает необходимость многоаспектного анализа их влияния на жизнедеятельность и оценку социальных последствий возникающего зрительного дефекта.

Динамика первичной инвалидности за последние три года на территориях, где проводились наблюдения, в зависимости от причин инвалидности и трудоспособности больных, представляет собой следующую картину.

Доминирующим заболеванием является глаукома. За 2010—2012 годы количество граждан, которым была установлена группа инвалидности с основным диагнозом «глаукома», составило 289 человек (30,7%). Далее, в порядке снижения частоты встречаемости, расположились следующие нозологические формы:

- патология сетчатки, включая возрастную макулярную дегенерацию, пигментную дегенерацию сетчатки, отслойку сетчатки — 150 случаев (17,0%);
- патология рефракции, в основном, миопия, — 136 случаев (15,3%);

- частичная атрофия зрительных нервов (ЧАЗН) — 77 случаев (8,7%);
- офтальмодиабет — 73 случая (8,3%);
- катаракта — 61 случай (6,8%);
- поражение органа зрения вследствие бытовой или производственной травмы — 59 человек (6,0%);
- заболевания роговицы (узелковая дегенерация роговицы, помутнения роговицы вследствие герпетических инфекций) — у 50 человек (5,6%);
- отдельно выделенная патология органа зрения — новообразования глаз — составила 16 случаев (1,8%).

Таким образом, изучение динамики показателей первичной инвалидности вследствие патологии органа зрения взрослого населения обслуживаемой территории Ростовской области позволило выявить количественную и качественную характеристику показателей за период 2010—2012 годов.

Полученные данные имеют большое практическое значение для деятельности специалистов медико-социальной экспертизы, лечебно-профилактических учреждений и других структур и ведомств, оказывающих государственные услуги гражданам с ограниченными возможностями, так как служат информационной базой при формировании рекомендаций по медицинской, профессиональной и социальной реабилитации слепых, слабовидящих, инвалидов и условно приравненных к ним граждан, а также способствуют своевременной профилактике заболеваемости и инвалидности вследствие патологии органа зрения.

Особенности специфической лабораторной диагностики паразитозов человека

О. С. Думбадзе, клиника НИИ микробиологии и паразитологии Роспотребнадзора, г. Ростов-на-Дону

Важность качественной лабораторной диагностики паразитарных заболеваний определяется трудностью их клинической диагностики. Многие инвазии человека не имеют патогномичных симптомов и протекают субклинически.

Достоверность паразитологической диагностики зависит не только от неукоснительного выполнения требований методики исследования, но и от правильного выбора материала, знания биологии предполагаемого паразита, морфологического строения яиц гельминтов и различных форм простейших. На результат анализа также влияет неправильный забор и хранение материала для исследования, отсутствие должной подготовки больного лечащим врачом. Предпринятые многочисленные попытки автоматизировать (компьютеризировать) процесс микроскопической диагностики паразитозов человека не увенчались успехом.

Разнообразие возбудителей, форм паразитирования, способов выделения диагностических стадий определяет достаточно широкий спектр методов клинической лабораторной диагностики паразитозов.

Лабораторные исследования на гельминтозы и протозоозы могут проводиться клинико-диагностическими лабораториями ЛПУ, ведомственными лабораториями НИИ, вузов, госпиталей, частных клиник и другими, имеющими фактически две лицензии: на медицинскую деятельность в части клинической лабораторной диагностики (Росздравнадзор) и на деятельность, связанную с выполнением работ с микроорганизмами 3—4 групп патогенности (территориальные органы Роспотребнадзора). Нелишним отметить, что Главный государственный санитарный врач РФ приказом от 26.01.2009 №217 «Об осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора за ЛПУ» потребовал обеспечить организационную работу по лицензированию деятельности с микроорганизмами 3—4 групп патогенности в ЛПУ с целью достижения 100% лицензирования медицинских организаций, включая учреждения ведомственного подчинения.

Направление на лабораторное исследование больных и носителей паразитарных болезней осуществляют лечебно-профилактические организации независимо от организационно-правовых форм и форм

собственности, а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой, при оказании медицинской помощи и плановых профилактических мероприятиях.

В соответствии с действующими ведомственными нормативными документами, плановому обследованию на гельминтозы и кишечные протозоозы подлежат:

- дети, посещающие дошкольные образовательные учреждения;
- персонал дошкольных образовательных учреждений;
- школьники младших классов;
- дети, декретированные контингенты при диспансеризации и профилактических осмотрах;
- дети по эпидемическим показаниям (часто болеющие кишечными инфекциями, проживающие в неблагополучных семьях и т. п.);
- дети и подростки, оформляющиеся в дошкольные учреждения, приюты, школы-интернаты, на санаторно-курортное лечение, в оздоровительные лагеря, в детские отделения больниц;
- дети всех возрастов учреждений закрытого типа и круглосуточного пребывания;
- амбулаторные и стационарные больные детских и взрослых поликлиник и больниц;
- лица, общавшиеся с больным (паразитоносителем).

Особое место принадлежит малярии — потенциально смертельному паразитарному заболеванию. Соответственно, обязательному обследованию «на малярию» подлежат:

- лица, прибывшие в течение последних трех лет из эндемичных по малярии местностей с любым из следующих симптомов: повышение температуры тела, головная боль, увеличение печени, селезенки, желтушность, анемия, герпетические высыпания;
- лица, лихорадящие с неустановленным диагнозом в течение 3 дней в эпидемический период и 5 дней — в остальное время года;
- больные с продолжающимися периодическими подъемами температуры, несмотря на проводимое лечение предполагаемого заболевания;
- реципиенты при повышении температуры после переливания крови в последние 3 месяца;
- лица, проживающие в активном очаге, при любом повышении температуры.

Отбор проб и условия доставки материала в лабораторию для паразитологического исследования

Материалом для лабораторных паразитологических исследований на гельминтозы и протозоозы служит различный биологический материал: дуоденальное содержимое, кал, ректальная слизь, моча, мокрота, отделяемое бронхов, кровь, биопсийные ткани и др. При направлении необходимо указать предварительный диагноз, что позволит лаборанту выбрать соответствующую методику. При затруднении лечащего врача в формулировке предварительного клинического диагноза исследования на кишечные гельминты и простейшие лучше

проводить универсальным методом формалин-эфирного осаждения.

Отбор проб и доставка фекалий

После дефекации пробу отбирают из разных участков в количестве около 50 г (1 ст. ложка), помещают в чистую сухую стеклянную или пластиковую посуду с крышкой (стерильная посуда требуется при заборе на амебиаз). Исследование должно быть проведено в день дефекации, но при невозможности доставки фекалий допускается их хранение при температуре от 0 до 4°C не более суток (не замораживать).

- Для обнаружения личинок стронгилоидеса (стронгилоидоз), яиц анкилостомид исследование проводится не позднее 4 часов после дефекации.
- Для обнаружения вегетативных форм дизентерийной амебы необходимо провести исследование не позднее 20 минут (!) после дефекации или 40 минут при хранении пробы при температуре 4°C.
- Для обнаружения вегетативных форм кишечных простейших (лямблии) в неоформленном стуле время до исследования должно быть не более 1,5 часов.
- Для обнаружения цист лямблий возможна доставка пробы в течение нескольких часов в закрытой посуде при обычной температуре; с учетом нерегулярности выделения цист рекомендуется трехкратное исследование (новых проб) в течение недели.

При невозможности доставки фекалий в указанные сроки используются химические консерванты Турдыева и Барбагалло, которые могут быть легко приготовлены в любом ЛПУ, в них яйца гельминтов и простейшие кишечника могут храниться несколько месяцев. Микроскопическое исследование фекалий на яйца (копроовоскопия) и личинки гельминтов (копроларвоскопия) производятся различными методами. Для клинической лабораторной диагностики (не массовых профилактических исследований) наиболее приемлемы универсальные формалин-эфирный, уксусно-эфирный и метод Бермана с модификациями (стронгилоидоз).

Методы перианального соскоба

Применяются для диагностики «актуальных» гельминтозов: энтеробиоза, тениаринхоза, тениоза. Разрешены методы с использованием липкой ленты (для детского технического творчества), стеклянных глазных палочек, ватных тампонов и др. Соскоб с перианальных складок лучше производить у обследуемого утром непосредственно в ЛПУ, хотя допускается производить забор материала дома, тщательно проинструктировав пациента о способе забора и методе доставки. Вечером и утром больному не следует подмываться.

Отбор и исследование проб мочи

Доставляется моча утреннего сбора в чистых стеклянных банках с крышками. Исследуется сразу после поступления в лабораторию. На шистосомоз доставляется моча, собранная между 10 и 14 часами. Метод эффективен, в основном, для диагностики мочевого шистосомоза. Иногда у девочек и женщин можно обнаружить яйца остриц, смываемые мочой с промежности.

Отбор и исследование дуоденального содержимого (желчь)

Материал доставляется в лабораторию в чистых центрифужных пробирках сразу после зондирования пациента натошак. Порцию «А» исследуют на простейшие (лямблии), личинки стронгилоидеса, анкилостомид. Порции «В» и «С» доставляют для исследования на яйца гельминтов, паразитирующих в протоках печени и поджелудочной железы (описторхиса, клонорха, фасциол, дикроцелий). В связи с инвазивным характером процедуры этот метод применяется ограниченно, по строгим показаниям (например, стронгилоидоз). В большинстве случаев лямблиоза исследование желчи (дуоденального содержимого) для диагностики и контроля лечения не показано.

Исследование мокроты, промывных вод бронхов, лаважной жидкости

Метод применяется для диагностики легочных гельминтозов. Эффективен для выявления яиц гельминтов, паразитирующих в легких, бронхах (парагонимоз, иногда шистосомоз, эхинококкоз). Менее эффективен при диагностике личиночных стадий кишечных нематод в период миграции через легкие (личинки аскарид, анкилостомид, стронгилоидеса).

Мокрота собирается в стерильную емкость с крышкой и исследуется сразу после доставки. Необходима мокрота, выделенная при откашливании (не слюна и слизь с носоглотки). При слизисто-гнойной мокроте для лучшего растворения гноя мокрота смешивается с равным объемом 0,5% раствора едкой щелочи.

Отбор проб для контроля эффективности лечения гельминтозов и протозоозов

- После лечения геогельминтозов кишечника (аскаридоз, власоглав и др.) кал отбирается через месяц.
- После окончания антипротозойной терапии лямблиоза — через неделю, а при амелиазе — сразу после лечения.
- После лечения контактных гельминтозов: при гименолепидозе кал отбирается через 1 и 6 месяцев, а при энтеробиозе перианальный соскоб выполняется через неделю.
- После лечения биогельминтозов (описторхоз, бычий цепень, широкий лентец и др.) кал отбирается через 3—4 месяца после лечения.
- После лечения инвазии желчевыводящих путей контроль эффективности лечения можно проводить как при исследовании фекалий, так и желчи.
- При стронгилоидозе обязательно производится исследование желчи (даже если паразит был обнаружен только в кале) через месяц после лечения.

Серологические методы лабораторной диагностики паразитарных заболеваний

Для выявления антител к антигенам гельминтов и простейших иммунологическими методами необходима сыворотка крови обследуемого человека. Используется венозная и капиллярная кровь, доставляемая

в лабораторию в день взятия. В этот же день из нееготавливается сыворотка, которая при необходимости может храниться при температуре 4°C до 5—7 дней. При более длительном хранении материал следует заморозить (не допускается повторное размораживание и замораживание). Длительное хранение сыворотки приводит к частичной потере антител, особенно класса М.

В настоящее время в медицинской практике основным серологическим методом исследования служит иммуноферментный анализ (ИФА). Эта реакция обладает высокой специфичностью и чувствительностью.

Спектр гельминтозов, выявляемых с помощью серологических реакций, ограничен (обсуждаются только доступные отечественные коммерческие тест-системы). Среди них трихинеллез, эхинококкоз, описторхоз, токсокароз, аскаридоз. Основными протозоозами, при которых используются серологические реакции, являются лямблиоз, токсоплазмоз и амелиаз. Серологические реакции особенно ценны и незаменимы при так называемых «тканевых» гельминтозах, вызванных паразитированием личинок в органах и тканях человека (токсокароз, трихинеллез) и внекишечных формах амелиаза. Им практически нет альтернативы при диагностике токсоплазмоза.

Необходимо четко представлять, что серологические методы диагностики паразитозов основаны на способности обнаруживать наличие у пациента антител определенного класса к антигену паразита, и являются косвенными (не выявляющими непосредственно возбудителя). Например, обнаружение антител класса G может свидетельствовать как о текущей, так и о ранее перенесенной инвазии. Достоверно установлено, что после перенесенного трихинеллеза антитела класса G в высоком титре могут сохраняться у практически здоровых людей до 10 лет, после лямблиоза — 1—2 года. Это, и отсутствие на момент обследования у пациента антител класса M, вызывает трудности в клинической диагностике и провоцирует отдельных врачей на необоснованное установление диагноза паразитарного заболевания и назначение лечения, в том числе повторных курсов. Важно представлять, что динамика титра антител сама по себе не является критерием эффективности специфической терапии. Нельзя забывать о многогранной, зависящей от объективных и субъективных причин, проблеме «ложноположительных» результатов серологических реакций.

Существуют паразитологические методы диагностики, используемые преимущественно в крупных и специализированных ЛПУ: биопсия поперечно-полосатой мускулатуры (трихинеллез) и микроскопия пунктата костного мозга, содержимого кожных язв и бугорков на лейшмании.

Микроскопические паразитологические методы лабораторной диагностики являются золотым стандартом, прямыми способами обнаружения гельминтов, их фрагментов, яиц и личинок, а также вегетативных форм и цист патогенных простейших, при обнаружении и идентификации которых не требуются косвенные (серологические) исследования. Иммунологические (серологические) методы исследования с целью диагностики паразитозов, в том числе с учетом экономической составляющей, не должны применяться бесконтрольно, а только по показаниям (стандартам обследования).

16-18
ОКТАБРЯ 2013

ЛЕНЭКСПО
ПАВИЛЬОН 7



ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ЗДОРОВЬЯ



МЕДИЗ СПБ
МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ
www.mediz-spb.ru



ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ
www.congress-ph.ru/people&health



ФАРМАЦИЯ
www.pharma.primexpo.ru



БИОИНДУСТРИЯ
www.bio.expoforum.ru



**ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ
ТУРИЗМ**
www.healthtourism.primexpo.ru



VISUS-EXPO 2013
www.kmc-med.com

организаторы:



время работы:

16 - 17 октября
10:00-18:00

18 октября
10:00-16:00

6 +



www.pmfz.expoforum.ru
+7 812 240 40 40



Be part of the No. 1!

20 - 23 ноября 2013
Дюссельдорф · Германия

www.medica-tradefair.com

000 «Мессе Дюссельдорф Москва»
119 021 Москва _ ул. Тимура Фрунзе _ д. 3 _ стр. 1
Тел.: +7 495 955 91 99 _ Факс: +7 499 246 92 77
PikulevaE@messedt.ru _ www.messe-duesseldorf.ru





23-я международная выставка «Здравоохранение, медицинская техника и лекарственные препараты»



ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

9—13 декабря 2013

Центральный выставочный
комплекс «Экспоцентр»,
Москва, Россия

www.zdravo-expo.ru www.zdravo-expo.ru www.zdravo-expo.ru www.zdravo-expo.ru www.zdravo-expo.ru

12+



Лучшая выставка России 2011–2012 гг. по тематике «Медицина, здоровье, гигиена» во всех номинациях. Рейтинг составлен ТПП РФ и РСВЯ. Все выставки – участники рейтинга прошли независимый аудит статистических показателей в соответствии с международными правилами.

Реклама

Организатор:



При поддержке:

- Министерства здравоохранения РФ
- Министерства промышленности и торговли РФ
- Российской академии медицинских наук
- Общественной палаты РФ

Под патронатом:

- Торгово-промышленной палаты РФ
- Правительства Москвы

123100, Россия, Москва,
Краснопресненская наб., 14
Единый справочно-
информационный центр:
8 (499) 795-37-99
E-mail: centr@expocentr.ru
www.expocentr.ru,
экспоцентр.рф





ЦЕНТР ГЛАЗНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ

Центр – старейшее в России предприятие, занимающееся протезированием самого сложного и хрупкого человеческого органа - глаза. Его история началась в июне 1943 года, когда по распоряжению Совета народных комиссаров была основана Московская фабрика глазных протезов, которая стала родоначальником отрасли в Советском Союзе. В то время глазные протезы изготавливались из «стекла молочного, стекла цветного и стекла бесцветного».



Изготовление индивидуального глазного протеза – это самый короткий и эффективный путь возвращения пациента к нормальной активной жизни. При индивидуальном протезировании достигается максимально возможный косметический эффект, учитываются особенности строения глазной полости конкретного человека, протез не приносит дискомфорта, что обеспечивает отсутствие психологической напряженности человека в социальной жизни, в процессе общения с другими людьми.

Стекло и сегодня остается одним из самых практичных и удобных материалов с превосходными косметическими свойствами. Современные офтальмологические протезы изготавливаются из особого стекла, сваренного по оригинальной технологии, разработанной и запатентованной сотрудниками Центра. Они устойчивы к механическому воздействию частичек пыли, дезинфицирующих средств, сохраняют живой блеск и хорошо смачиваются слезой, что облегчает скольжение века. Уникальные специалисты-стеклодувы расплавленными стеклянными нитями с фотографической точностью воспроизводят индивидуальный рисунок радужки, кровеносной системы, копируют цвет и форму глазного яблока. Сочетание новейших технологий и ручного труда позволяет достичь результата, при котором только наметанный глаз врача может отличить протез от живого глаза. Каждое изделие - произведение искусства. Люди, делающие эту работу, посвятили главному протезированию не один десяток лет своей жизни, только пять из них уходит на обучение такого специалиста.

Центр производит и реализует протезы стандартных форм. В отличие от индивидуальных такие протезы закупаются (партиями от 50 до 1000 штук) офтальмологическими клиниками, больницами, кабинетами глазного протезирования в регионах для подбора протеза пациенту на месте, потому что далеко не везде есть квалифицированные мастера по изготовлению индивидуальных протезов.



Мастера по производству протезов из пластика работают как художники - кистью и красками. Внимательно глядя Вам в глаза, они пишут портрет «зеркала души». Пластмассовые протезы немного тяжелее стеклянных, но менее подвержены температурным воздействиям и имеют более долгий срок использования. Подходящий именно для Вас материал поможет выбрать врач-офтальмолог.

105203, г. Москва,
ул. 14-я Парковая, д.1 А, стр.1
секретариат: (499) 461-33-72
e-mail: centr-gp@umail.ru
www.centrglaz.ru



Чистота и здоровье

Жука

Дезинфицирующие средства



ООО «НПФ «Геникс»

424006, РМЭ, г. Йошкар-Ола, ул. Крылова, 26.

Тел./факс: (8362) 45-51-92. E-mail: sbit@geniks.ru

www.geniks.ru