

ЗДОРОВЬЕ НАЦИИ Healthy Nation

ИНФЕКТОЛОГИЯ

Реагирование на эпидемические угрозы в режиме реального времени

16

ИММУНОЛОГИЯ

Наиболее распространенные мифы об иммунитете

30

КАРДИОЛОГИЯ

Образовательная школа в рамках Всероссийской акции «Здоровые сердца»

56

ФАРМАКОЛОГИЯ

Среди российских акушеров-гинекологов распространяются антинаучные «агитки» о вреде витаминов

70

ПАМЯТЬ

Его работы далеко опередили научную мысль мировых научных школ

76



ИНФЕКЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПО ВСЕМ ПРАВИЛАМ

ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ

ПЕРВАЯ ОПЕРАЦИЯ ПО ПЕРЕСАДКЕ
ПЕЧЕНИ В ТАТАРСТАНЕ

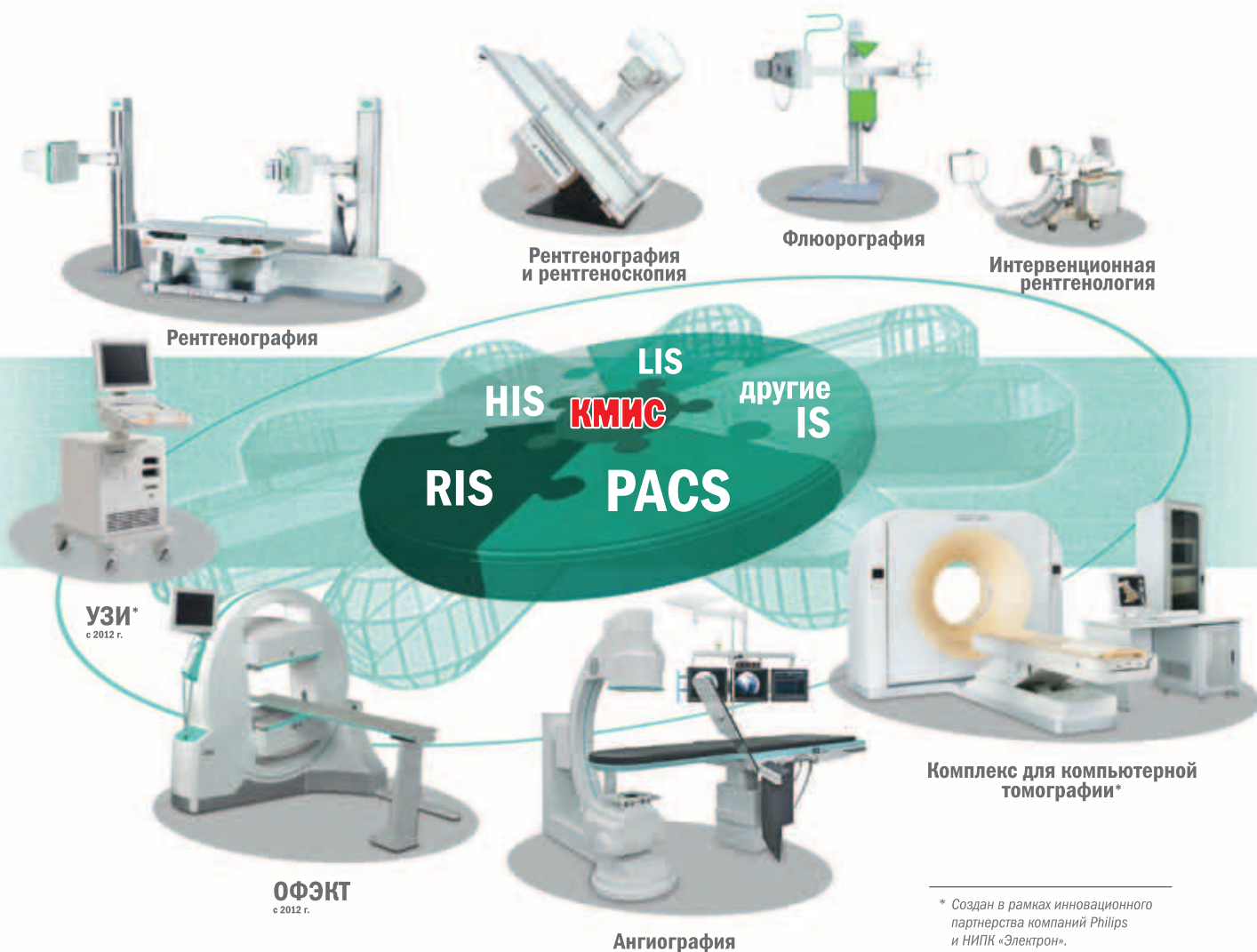
Соноэластография – инновационный метод поиска рака различных локализаций [12] • Инновационная система доставки лекарственных средств в организм [14] • Реагирование на возникновение эпидемических угроз в режиме реального времени [16] • Современные тенденции детской инфекционной заболеваемости [18] • Пневмония как нерешенная проблема XXI века [22] • Нанотехнологии в диагностике инфекционных заболеваний [25] • Гепатиты – хроническая проблема [28] • Иммуитет: мифы и реальность [30] • Влияние вируса папилломы человека (ВПЧ) на развитие патологии шейки матки [32] • «Стерилиум» – надежный барьер на пути инфекций [34] • Алгоритм безопасной медицины [40] • Низкотемпературная стерилизация – важная составляющая профилактики внутрибольничных инфекций [42] • Здравостроительство [46] • Пропаганда ЗОЖ как часть государственной политики [49] • Выбор в пользу здоровья [50] • «Сэлэмэт булгыз!» на экране [52] • За здоровьем – к нефтяникам [55] • В зоне риска ССЗ [56] • Bellavista – новый стандарт искусственной вентиляции [58] • Трансрадиальный доступ: казанский практикум [59] • Главная фигура в здравоохранении Израиля – пациент [62] • Wellab в помощь офтальмологам-хирургам [64] • Когда ЛПУ на аутсорсинге [66] • Неонатальное оборудование мирового уровня [68] • Информационная война против витаминов для беременных – коррупция или невежество? [70] • Где родился, там пригодился и отличился [74] • Выдающийся ученый, блистательный педагог [76] • Заразительное увлечение [78] • Смешное о серьезном [80]

С НОВЫМ
2012 годом,
дорогие
медицинские
работники!



Healthy Nation

ИННОВАЦИОННЫЙ ЛИДЕР РОССИЙСКОГО РЫНКА В КОМПЛЕКСНЫХ РЕШЕНИЯХ ДЛЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



* Создан в рамках инновационного партнерства компаний Philips и НИПК «Электрон».

- 22 года на российском рынке
- Собственные R&D и производство
- Экспорт более чем в 30 стран мира
- IT решения для ЛПУ
- Более 20 видов специализированного оборудования

Санкт-Петербург, тел./факс: +7 (812) 325-02-02, 325-04-44, omb@electronxray.com / Москва, тел./факс: +7 (495) 737-09-07, mos@electronxray.com
www.electronxray.com

✓ Определять. ✓ Предвосхищать. ✓ Лидировать.

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

9	Прорыв - первая в Татарстане операция по трансплантации печени
12	Соноэластография - инновационный метод поиска рака различных локализаций
14	Инновационная система доставки лекарственных средств в организм
16	Реагирование на возникновение эпидемических угроз в режиме реального времени
18	Современные тенденции детской инфекционной заболеваемости
22	Пневмония как нерешенная проблема XXI века
25	Нанотехнологии в диагностике инфекционных заболеваний
28	Гепатиты - хроническая проблема
30	Иммунитет: мифы и реальность
32	Влияние вируса папилломы человека (ВПЧ) на развитие патологии шейки матки
34	«Стерилиум» - надежный барьер на пути инфекций
40	Алгоритм безопасной медицины
42	Низкотемпературная стерилизация - важная составляющая профилактики внутрибольничных инфекций
46	Здравостроительство
49	Пропаганда ЗОЖ как часть государственной политики
50	Выбор в пользу здоровья
52	«Сэлэмэт булыгыз!» на экране
55	За здоровьем - к нефтяникам
56	В зоне риска ССЗ
58	Bellavista - новый стандарт искусственной вентиляции
59	Трансрадиальный доступ: казанский практикум
62	Главная фигура в здравоохранении Израиля - пациент
64	Wetlab в помощь офтальмологам-хирургам
66	Когда ЛПУ на аутсорсинге
68	Неонатальное оборудование мирового уровня
70	Информационная война против витаминов для беременных - коррупция или невежество?
74	Где родился, там пригодился и отличился
76	Выдающийся ученый, блистательный педагог
78	Заразительное увлечение
80	Смешное о серьезном

ЗДОРОВЬЕ НАЦИИ



Информатизация здравоохранения продолжается



На перевод в электронный вид всего документооборота в течение двух лет, за 2011 и 2012 годы, из федерального и республиканского бюджетов в здравоохранение будет направлено около 550 млн рублей. Уже заканчивается оснащение медучреждений республики компьютерной техникой, принтерами, multifunctionalными устройствами, программным обеспечением. Как сказал заместитель Премьер-министра, министр связи РТ Николай Никифоров на совместной коллегии Минздрава и Минсвязи РТ, посвященной вопросам внедрения современных информационных технологий в здравоохранение республики, не менее 10 тысяч компьютеров будет установлено на рабочих столах медицинских работников. Таким образом, 2011 год станет годом инфраструктурного оснащения, а 2012-й – годом внедрения IT-систем в практику каждого врача. Планируется организовать информационный обмен между всеми медучреждениями республики, органами управления здравоохранения, страховым фондом и компаниями, обеспечить информационную безопасность при обращении с персональными данными, обучить медицинских работников работе с системами удаленной записи и многое другое.

«Доступная среда»



Татарстан вошел в число трех пилотных регионов страны по организации безбарьерного пространства для людей с ограниченными физическими возможностями в рамках федеральной программы «Доступная среда». В 2011 году на эти цели из федерального бюджета было выделено 347 млн рублей, столько же – из республиканской казны. Основные мероприятия в рамках программы затрагивают учреждения здравоохранения, культуры, социальной сферы, спорта, образования, жилой фонд, транспортную инфраструктуру. Под нужды инвалидов должны быть адаптированы 24 медучреждения республики и, в частности, РКБ, ДРКБ, онкологический диспансер, госпитали для ветеранов войн, центральные районные больницы. Наибольший объем средств – более 400 млн рублей – будет направлен на формирование доступной среды в Казани.

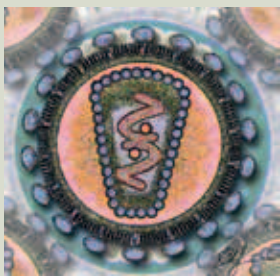
Строго по рецепту



«Число потребителей дезоморфина в России приближается к четверти миллиона человек, а уровень смертности среди таких наркоманов начинает конкурировать с героиновой смертностью», – заявил глава Государственного антинаркотического комитета, директор Федеральной службы по контролю оборота наркотиков Виктор Иванов на совещании в Казани. Ряд субъектов Российской Федерации приняли соответствующие решения о введении рецептурного отпуска кодеинсодержащих средств, в том числе и Татарстан. Министерством здравоохранения Республики Татарстан утвержден перечень таких лекарственных препаратов, их отпуск должен осуществляться строго по рецептам врачей. Одновременно был предложен список лекарств, отпускаемых без рецепта и заменяющих по действию кодеинсодержащие препараты.

Инфекции возвращаются

Эта проблема в числе прочих обсуждалась на Межрегиональной научно-практической конференции инфекционистов в Казани.



Председатель правления Национального научного общества инфекционистов, директор Центрального НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, академик РАМН и РАО Валентин Покровский сказал: «Сегодня на первое место по заболеваемости

и смертности выходят ВИЧ-инфекция и туберкулез. Причем последний можно отнести к «возвращающимся» инфекциям, с которыми, казалось, мы уже покончили». Также отмечается проникновение из сопредельных стран паралитического полиомиелита, кори. Периодически регистрируются вспышки кишечных инфекций, нельзя снимать с повестки дня проблему гепатитов. Наступают и природно-очаговые инфекции, и, в первую очередь, клещевой энцефалит. Отдельно были подняты вопросы вакцинации. По мнению представителей Национального научного общества инфекционистов, необходимо объединить интересы врачей, занимающихся профилактикой, и клиницистов, которые делают прививки. Наш календарь прививок имеет десять позиций, тогда как, например, жители США, Западной Европы защищены от 15 – 16 инфекционных болезней.

Лаборатории - на аутсорсинг

В Центральной городской клинической больнице №18 состоялась презентация пилотного проекта по передаче лабораторной службы в ведение специализированной компании.

Проект стартовал в марте 2010 года. С этого момента компания «Казанский лабораторный центр» приступила к оснащению лаборатории этой больницы новым оборудованием, обучению сотрудников современным технологиям, внедрению передовой информационной системы. С марта 2011 года Казанский лабораторный центр приступил к выполнению лабораторных анализов. За это время значительно увеличился объем лабораторной диагностики, улучшилось качество медицинской помощи, оказываемой в рамках государственных гарантий. Министр здравоохранения РТ Айрат Фаррахов высоко оценил проделанную в рамках пилотного проекта работу и подчеркнул необходимость развития программы аутсорсинга лабораторных исследований в республике.



За здоровьем - на спортивные площадки

Состоялся финальный этап спартакиады среди работников здравоохранения Татарстана - «Здоровье-2011».



В ней приняли участие более 500 сильнейших спортсменов. На основных спортивных площадках города они состязались в плавании, волейболе, шахматах и настольном теннисе. В последний день спартакиады был проведен традиционный парад команд, а также соревнования по перетягиванию каната и шведская эстафета. В общекомандном зачете среди городов первое место завоевала команда Альметьевска, второе присуждено ДРКБ, третье – команде Лениногорска. Среди сельских спортсменов в общекомандном зачете медики из Мамадыша были первыми, второе место завоевала команда Кукморского района, третье – участники из Буинска. Спартакиада завершилась торжественной церемонией, на которой министр здравоохранения РТ Айрат Фаррахов вручил награды победителям, сказав, что Спартакиада работников здравоохранения РТ «Здоровье-2011» стала запоминающимся и ярким событием в жизни не только каждого ее участника, но и болельщиков.

Открытия 2011-го

Медицинский центр Камских Полян



В новом здании, построенном в рамках программы поддержки моногородов, разместились больница, поликлиника и реабилитационный центр. Все службы нового медицинского центра оснащены современным медицинским оборудованием и информационными системами.

Перинатальный центр РКБ МЗ РТ



Ведущем медучреждении системы родовспоможения республики - перинатальном центре РКБ - после масштабной реконструкции для будущих мам созданы все комфортные условия: индивидуальные родильные залы, палаты совместного пребывания матери и ребенка.

Антикризисная служба «Сердэш»



Минздрав РТ совместно с ОАО «Таттелеком» открыли психологическую службу «Сердэш 129». Ее специалисты круглосуточно и бесплатно оказывают экстренную психологическую помощь по горячей линии «129» (при звонке с городского номера), а также в режиме онлайн на сайтах www.serdesh129.ru и www.serdesh129.ru.

Психиатрическая поликлиника в казанском Заречье



Впервые в истории психиатрической службы Татарстана специализированное медучреждение было построено с привлечением средств инвестора. В новом здании размещены поликлиника и дневной стационар для жителей Авиастроительного, Московского, Ново-Савиновского, Кировского районов Казани.

Приемно-диагностическое отделение Альметьевской ЦРБ



В рамках программы модернизации здравоохранения проведен капитальный ремонт приемно-диагностического отделения Альметьевской ЦРБ. Здесь появились противошоковый зал с малой операционной, кабинет компьютерной томографии, смотровая, изолятор, кабинеты рентгенодиагностики, эндоскопического исследования, травматолога с гипсовальной, лаборатория.

Офисы врачей общей практики и врачей-педиатров - в Набережных Челнах



Они разместились на первом этаже одного из жилых домов Автограда. С их работой в ноябре познакомился Президент РТ Рустам Минниханов. Удобное расположение офисов позволило сделать медицинскую помощь более доступной. Здесь уже более полугода оказываются современные амбулаторно-поликлинические услуги нескольким тысячам взрослых и детей.



Айрат ФАРРАХОВ,
министр здравоохранения
Республики Татарстан

Дорогие коллеги!

Сердечно поздравляю вас с Новым 2012 годом!

Оснований для его встречи с хорошим настроением у нас с вами немало. В рамках продолжающегося реформирования, широкомасштабной модернизации здравоохранения за минувший год нам удалось реализовать многие планы, проекты.

В нашей системе оказания медицинских услуг населению становится все меньше учреждений, которых не коснулись бы преобразования, будь это оснащение высокотехнологичным оборудованием или строительство новых медицинских объектов.

Потенциал здравоохранения крепнет, благодаря чему мы существенно продвинулись в исследовании и лечении многих проблемных заболеваний.

В ряду предпринимаемых правительством страны мер по улучшению работы отрасли нельзя не отметить поэтапное усиление материального благополучия медицинских работников.

И это, безусловно, добавляет нам сил, энергии, уверенности в завтрашнем дне.

В преддверии Нового года каждому из вас хочу пожелать сохранить тот энтузиазм, с которым мы с вами взялись за преобразование отрасли, поскольку предстоит еще немало сделать в нашем стремлении создать такую систему оказания медицинских услуг, которая работала бы на укрепление здоровья граждан страны.

Доброго здоровья вам, вашим родным и близким, мира и благополучия!

Прорыв - первая в Татарстане операция по трансплантации печени

Она была недавно проведена мультидисциплинарной бригадой специалистов Республиканской клинической больницы МЗ РТ под руководством профессора, доктора медицинских наук, заслуженного врача РФ и РТ, заведующего кафедрой хирургических болезней №1 КГМУ Дмитрия КРАСИЛЬНИКОВА, и об этом он рассказал в интервью нашему журналу.

- Дмитрий Михайлович, насколько актуальны для нашей республики операции по пересадке печени?

- Трансплантация печени является единственным выходом в терминальной стадии хронической или острой печеночной недостаточности. Это состояние отражается практически на всех органах и системах организма. Заболевания могут быть самой различной природы - токсической, вирусной, паразитарной, они могут быть вызваны также кистозным поражением, опухолью и т.д. У нашей первой пациентки Гульгены Набиуллиной из Нижнекамска было как раз токсическое поражение - она всю жизнь проработала маляром, часто в закрытых помещениях. По оценкам гепатологов, ежегодная потребность в этой операции составляет 10 - 20 миллионов. То есть для четырехмиллионного Татарстана необходимо около 60 операций в год.

- Насколько успешно прошла операция, и каково состояние вашей пациентки?

- На помощь в проведении первой операции к нам приезжала бригада специалистов во главе с одним из ведущих трансплантологов России, профессором, заведующим отделением НИИ трансплантологии и искусственных органов Москвы Яном Геннадьевичем Мойсю-

ком. Часть его команды совместно с главным внештатным трансплантологом МЗ РТ Шамилем Ренатовичем Галеевым осуществляла забор донорского органа, проводила подготовку трансплантата к пересадке, мы же параллельно выполняли гепатэктомию - удаление больной печени. Затем совместно осуществили трансплантацию по классической методике ортотопической трансплантации печени по Старзлу. Нижнюю полую и воротную вены, печеночную артерию сшивал профессор Мойсюк, я занимался реконструкцией желчных протоков.

Помощь в проведении первой операции по трансплантации печени оказала бригада специалистов во главе с одним из ведущих трансплантологов России, профессором Яном Геннадьевичем Мойсюком, заведующим отделением НИИ трансплантологии и искусственных органов г. Москвы.

Большая после операции чувствует себя очень хорошо, было такое ощущение, будто она перенесла меньшую по объему операцию. У нее прошли внутренние боли, зуд кожи, восстановились зрение, обоняние, аппетит. Первая ступень пройдена успешно, и мы будем дальше двигаться в этом направлении.

- Первая попытка начать в Казани операции по пересадке печени относится еще к 1995 году. Почему такой долгой оказалась дорога к сегодняшнему успеху?

- Действительно, еще в 1995 году по инициативе возглавлявшего в то время РКБ Сергея Владимировича Абуладзе мы начали подготовку к проведению операций по трансплантации печени. Идею поддержало руководство республики, первый Президент Татарстана Минтимер Шарипович Шаймиев. На финансирование программы был выделен 1 млрд неденоминированных рублей.

Я, тогда уже заведующий кафедрой хирургических болезней №1 медуниверситета, проходил стажировку в Гамбурге, в клинике профессора Брёлша, где принимал участие в операциях по пересадке печени. В Германии к тому времени уже работал 21 центр по трансплантации печени, где проводилось около 2,5 тыс. операций в год.



ИЗ ИСТОРИИ



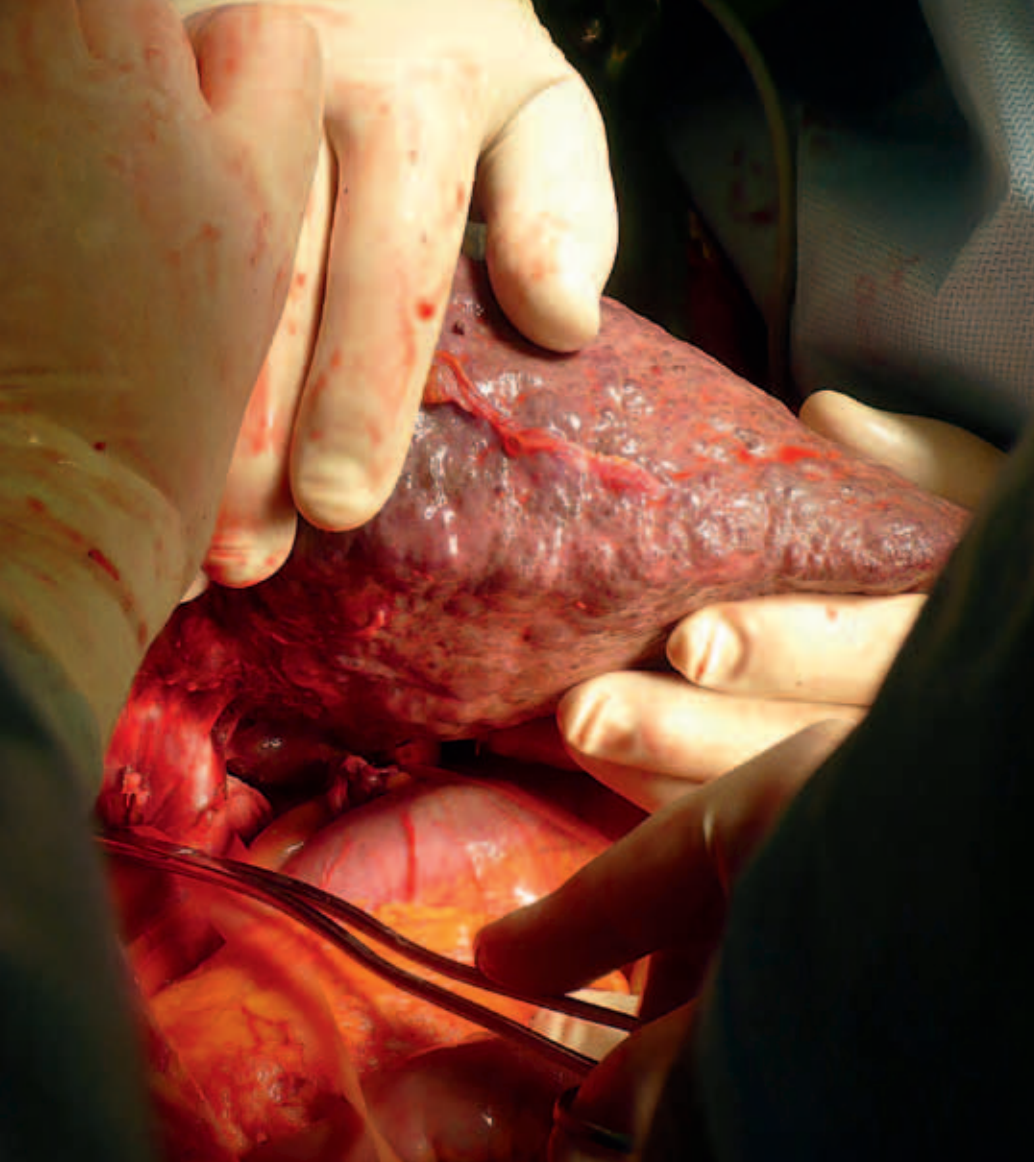
Первая операция по пересадке печени человеку была проведена 1 марта 1963 года в США под руководством хирурга Томаса Старлза, который признан основоположником трансплантологии. Введение в практику иммуносупрессивной терапии нового препарата – азатиоприна – позволило поднять продолжительность жизни больных после операции, и в 1967 году первая полностью успешная операция по пересадке печени была осуществлена в Кембриджском университете. До 1980 года Томасом Старлзом было проведено всего лишь 170 операций по пересадке печени, сегодня операция трансплантации печени стала совершенно обычной и широко распространенной. Только в институте Томаса Старлза выполняется ежегодно более 600 операций по пересадке печени, а во всем мире – это тысячи операций в год. В России работы по подготовке к клинической трансплантации печени начались в 1989 году. В феврале 1990 года в Российском научном центре хирургии была осуществлена первая ортотопическая трансплантация печени, в которой участвовали А.К. Ерамишанцев, С.В. Готье, А.Г. Шерцингер, О.Г. Скипенко, В.М. Лебезев и другие. В 1996 году в РНЦХ РАМН было организовано первое в России отделение трансплантации печени. До сегодняшнего дня операции по трансплантации печени проводились в Москве в Институте трансплантологии (оперирующий хирург проф. Я.Г. Мойсюк), в институте им. Н.В. Склифосовского (проф. Джао) и в НЦХ РАМН (проф. С.В. Готье), а также в Санкт-Петербурге в Российском научном центре радиологии и хирургических технологий (проф. Д. Гранов).



В России единственная операция по пересадке печени была проведена в 1990 году профессором А.К. Ерамишанцевым, так что у медицинских работников Казани был хороший шанс стать пионерами в этой области. Но неожиданная смерть С.В. Абуладзе – инициатора программы – прервала подготовку, экономические трудности и дефолт еще более отодвинули эту перспективу, но мы никогда о ней не забывали. И когда в 2009 году вопрос был снова поднят министром здравоохранения РТ Айратом Закиевичем Фарраховым, достаточно быстро удалось сформировать команду специалистов. В нее вошли доцент нашей кафедры Айдар Васильевич Абдульянов, первый начмед РКБ Марсель Мансурович Миннуллин и Руслан Андреевич Зефилов, оба хирурги высшей категории. Прошли обучение в Научно-исследовательском институте скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, а Руслан Зефилов еще и в Нюрнберге, одном из ведущих центров трансплантации в Германии. А после этого была еще и длительная подготовка на месте.

- Трансплантация органов требует участия не только хирургов, но и многих других специалистов. Как решалась эта проблема?

- Трансплантация печени требует участия иммунологов, морфологов, гепатологов, реаниматологов, анестезиологов, врачей по интенсивной терапии и других специалистов. Нашу работу облегчило то, что в РКБ функционирует отделение пересадки почки во главе с профессором Ренатом Харисовичем Галеевым, где хорошо отработаны вопросы ведения больных после операции, проведения иммуносупрессии. Существенную помощь оказала и оказывает нам заведующая отделением гастроэнтерологии Альфия Харисовна Одинцова. Ведь в некоторых регионах, пытавшихся внедрить трансплантацию печени, это долго не получалось, потому что не был правильно сформирован лист ожидания. А он должен включать данные и по топическому диагнозу, иммунологическому и морфологическому. Мы проводили тщательное обследование, консервативную терапию и



Трансплантация печени - результат труда многих специалистов: иммунологов, морфологов, гепатологов, реаниматологов, анестезиологов, врачей по интенсивной терапии и других. Работу им облегчило наличие в РКБ отделения пересадки почки.

постоянное динамическое наблюдение за пациентами. Когда к нам в августе этого года приехал профессор Мойсюк, он просмотрел наш лист ожидания и подтвердил, что мы готовы к операции, потому что у нас есть осмысленное понимание показаний к операции и всех последующих действий.

- В Испании католические священники на проповедях призывают прихожан, уходя из жизни, оставлять свои органы тем, кому они могут помочь. Возможно, поэтому Испания занимает первое место в Европе по числу трансплантаций органов. А как у нас обстоит дело с донорскими органами?

- Проблема с донорскими органами существует как на уровне общества, так и, к сожалению, на уровне медицинских работников. У нас немало пациентов со смертью мозга, например, после ДТП, и я не думаю, что многие из них или их родственники отказались бы от того, чтобы

отдать органы и спасти жизнь другого человека. Но информация в 70 - 80% случаев даже не направляется в наш координационный центр по донорству. Не знаю, чего тут больше - лени или непрофессионализма. Донорскую печень мы ждали фактически пять месяцев - с мая по октябрь, я не уходил в отпуск и все лето провел в клинике, готовясь к операции.

В обществе укрепился миф о торговле органами и черных трансплантациях, что не способствует развитию трансплантологии. Не чувствуется какой-либо помощи в этом вопросе и религиозных конфессий, хотя, если говорить об этической стороне вопроса, то мы ведь не делим пациентов на богатых и бедных. В Германии пересадка печени обойдется больному не менее, чем в 150 тыс. евро, у нас такие операции стоимостью 1,5 млн руб. проводятся бесплатно, за счет республиканского и федерального бюджетов.



СПЕЦИАЛИСТЫ, ПРИНИМАВШИЕ УЧАСТИЕ В ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ ПЕРВОЙ В ТАТАРСТАНЕ ОПЕРАЦИИ ПО ПЕРЕСАДКЕ ПЕЧЕНИ:

Айдар Васильевич АБДУЛЪЯНОВ,
доцент кафедры хирургических
болезней №1 КГМУ

Александр Анатольевич ВАНЮШИН,
заведующий отделением реанимации
и интенсивной терапии РКБ

Рустем Фаизович ГАЙФУЛЛИН,
главный врач РКБ

Ренат Харисович ГАЛЕЕВ,
заведующий отделением пересадки почки
РКБ

Шамиль Ренатович ГАЛЕЕВ,
главный внештатный трансплантолог МЗ РТ

Айдар Тагирович ЗАЙНУЛЛИН,
врач-хирург РКБ

Руслан Андреевич ЗЕФИРОВ,
врач-хирург РКБ

Дмитрий Михайлович КРАСИЛЬНИКОВ,
заведующий кафедрой хирургических
болезней №1 КГМУ

Максим Владимирович КУЗНЕЦОВ,
врач-хирург РКБ

Ирина Ивановна МАЛОВА,
врач-хирург РКБ

Кирилл Анатольевич МАЛЫКИН,
руководитель отделения анестезиологии
и реанимации РКБ

Марсель Мансурович МИНУЛЛИН,
первый заместитель главного врача РКБ
по медицинской части

Ян Геннадьевич МОЙСЮК,
заведующим отделением НИИ
трансплантологии и искусственных
органов г. Москвы

Альфия Харисовна ОДИНЦОВА,
заведующая отделением
гастроэнтерологии РКБ

Игорь Викторович ПОГРЕБНИЧЕНКО,
руководитель отдела органного донорства
НИИ трансплантологии и искусственных
органов г. Москвы

Александр ЗУБАРЕВ,
заведующий кафедрой лучевой диагностики, профессор, доктор медицинских наук, консультант по ультразвуковой диагностике Главного медицинского управления Управления делами Президента РФ, председатель Российской ассоциации радиологов, вице-президент Московского общества медицинских радиологов, член Европейского конгресса радиологов, директор российского филиала Джеферсоновского университета ультразвука

Анна ФЕДОРОВА,
научный сотрудник кафедры лучевой диагностики Федерального государственного бюджетного учреждения «Учебно-научный медицинский центр» Управления делами Президента РФ

Соноэластография - инновационный метод поиска рака различных локализаций



Комплексное ультразвуковое исследование и соноэластография проводились на аппаратах Hi Vision Preirus, Hi Vision Avius (Hitachi Medical Corporation) со встроенной программой эластографии при помощи различных датчиков.

Первоначально проводится стандартное ультразвуковое исследование в режиме серой шкалы для оценки общего состояния органов, затем используется ультразвуковая ангиография для оценки степени васкуляризации, определения спектра и скорости кровотока, подсчета индекса резистентности. После этого выполняется соноэластография для более детальной оценки выявленных изменений с возможностью вывода на экран монитора ультразвукового сканера сразу двух изображений: режима серой шкалы и соноэластограммы. В режиме реального времени, используя тот же датчик и прибор непосредственно во время проведения стандартного ультразвукового исследования, исследователь при помощи соноэластографии получает информацию о плотности тканей, ориентируясь на показатели амплитудной шкалы степени компрессии. Результаты оценки плотности тканей отображаются на компьютеризированной цветовой шкале в виде наложения сигналов от красного, желтого и зеленого цветов, соответствующих эластичной ткани, до голубого и темно-синего цветов, характерных для плотной и жесткой ткани. Нормальные ткани и доброкачественные новообразования по данным эластографической цветовой шкалы картируются зеленым и красным цветами, тогда как злокачественные новообразования, солидные структуры характеризуются высокой жесткостью тканей и отображаются на цветовой шкале в виде устойчиво плотных участков темно-синего цвета.

Таким образом, помимо структурной и гемодинамической оценки органов, при включении в комплексное ультразвуковое исследование соноэластографии мы можем оценить степень сжимаемости тканей и наличие зон повышенной жесткости. Качественные и количественные изменения структуры тканей также могут быть подсчитаны с помощью количественных показателей. Разработаны типы соноэластограмм, применимые к различным органам.

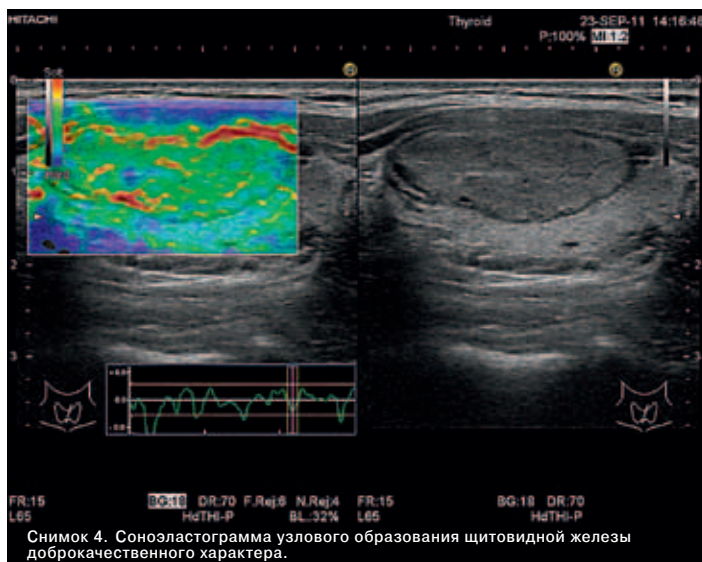
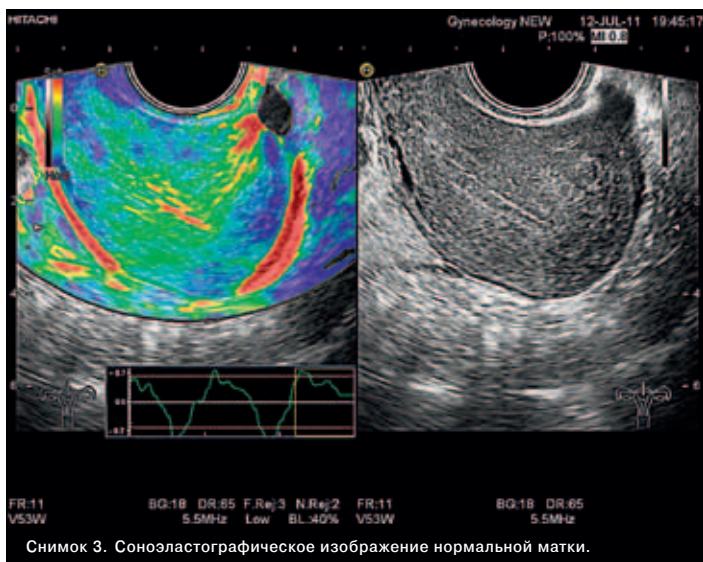
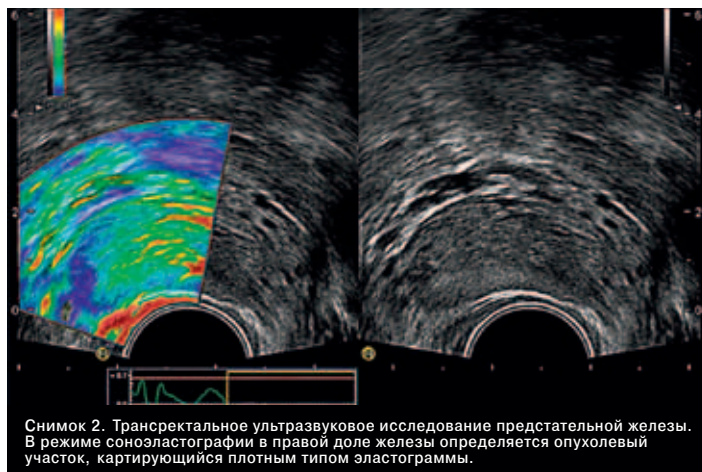
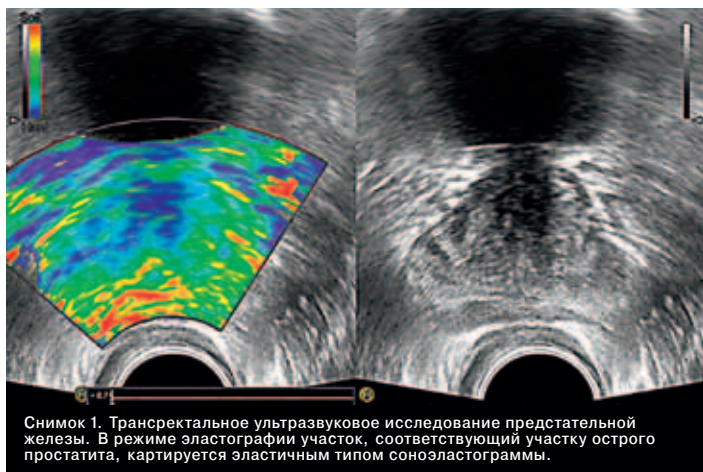
Известно, что высокая плотность новообразования рассматривается как показатель его злокачественности и имеет более жесткие характеристики, чем нормальная ткань или ткань с признаками воспаления. Именно этот принцип положен в основу новой неинвазивной ультразвуковой методики - соноэластографии. Она позволяет оценить плотность и степень деформации ткани органа с помощью ультразвуковой волны и небольшой механической компрессии датчиком.

Соноэластография зарекомендовала себя как важная дополнительная методика и нашла применение при исследовании различных органов: предстательной железы, мочевого пузыря, прямой кишки, молочных желез, щитовидной железы, лимфатических узлов, мягких тканей, в гинекологии и т.д.

При стандартном УЗИ предстательной железы не всегда удается достоверно оценить природу гипоехогенных участков, которые трудно от дифференцировать между опухолевым поражением и участ-

содержимого кист яичников, определение характера свободной жидкости в полости малого таза (серозное или гемморагическое), доброкачественных и злокачественных новообразований матки и придатков (снимок 3), оценка экстракапсулярного распространения при раке яичников. Соноэластография позволяет точно диагностировать внематочную беременность даже при незначительном росте В-ХГЧ крови, когда визуализация плодного яйца при помощи стандартных ультразвуковых техник еще невозможна.

стику не только пальпируемых, но и непальпируемых образований, сложных для диагностики стандартными методиками визуализации. Помимо этого, соноэластография дает возможность оценить степень распространенности опухолевого процесса, предоставляет информацию об инвазии за пределы капсулы, позволяет дифференцировать серозное и гемморагическое содержимое жидкостных образований. Соноэластография используется также в поиске внематочной беременности, позволяет выявлять опухоли на са-



ками локального воспаления ткани при простатите (снимки 1, 2). Эластография дает качественно новую информацию о структуре ткани предстательной железы, семенных пузырьков и парапростатической клетчатки, позволяя четко дифференцировать характер участков, а также избежать необоснованных биопсий железы; может использоваться в качестве мониторинга лечения при лучевой, гормональной терапии рака предстательной железы.

В гинекологической практике при помощи эластографии возможны дифференциальная диагностика характера

При исследовании щитовидной железы по данным соноэластографии можно судить о доброкачественном или злокачественном характере узловых образований (снимок 4).

Весьма высока роль эластографии в дифференциальной диагностике различных образований молочных желез: кист с густым содержимым и фиброаденом, образований злокачественной и доброкачественной природы, а также при исследовании на предмет метастазирования в регионарные лимфатические узлы.

Данные соноэластографии позволяют проводить дифференциальную диагно-

мых ранних стадиях с высокой степенью достоверности, что играет немаловажную роль в постановке правильного диагноза и выборе дальнейшей тактики лечения пациента.

Соноэластография в ближайшем будущем имеет перспективы войти в алгоритм комплексного ультразвукового исследования и применяться в повседневной практике практикующих специалистов по ультразвуковой диагностике в качестве скрининговой методики, дающей качественно новую информацию о характере поражения и степени распространенности опухолевого процесса. *



Инновационная система

доставки лекарственных средств в организм

Первый резидент инновационного центра «Сколково» из Татарстана - компания «ИнтерЛЕК» - весной будущего года готовится открыть в республике лабораторию мирового уровня, которая займется исследованиями в области инновационных систем доставки лекарств. Средства на ее оснащение в размере двух миллионов долларов предоставят на паритетных началах Фонд «Сколково» и Правительство Республики Татарстан.

КОМПЛЕКСНОЕ ИЗОБРЕТЕНИЕ

Основное направление научных поисков, которые будут вестись в лаборатории, известно уже сегодня. Научный руководитель компании, декан фармацевтического факультета, заведующий кафедрой фармацевтической химии КГМУ Руслан Мустафин прославился на весь мир разработками новых систем доставки лекарственных веществ в организм человека. За создание уникальной системы транспортировки лекарств, способной высвобождать активные вещества в заданном отделе желудочно-кишечного тракта, казанский ученый стал лауреатом Национальной премии «Призвание-2009». Собственно, и в иномграде «Сколково» компания

«ИнтерЛЕК» попала благодаря этому изобретению.

- Идея создания лекарственной оболочки на основе комплекса полимеров родилась случайно, - вспоминает Руслан Мустафин. - В 1994 году после защиты диссертации я работал по контракту в Южной Корее, где группа российских и корейских ученых занималась созданием нового сердечного препарата. Один из иностранных коллег неожиданно спросил, можно ли создать комплекс, соединив между собой разные марки эудрагитов, - полимеров, широко используемых в фармации. Я ответил, что теоретически это возможно, но на практике подобного никто не делал, ведь эудраги-

ты, которые растворяются в желудке, нерастворимы в кишечнике и наоборот. Разговор вскоре забылся, но после возвращения в Казань я решил попробовать получить комплексы из нескольких марок эудрагитов и создать таким образом лекарственную систему доставки нового поколения.

Поиском эффективных способов транспортировки лекарств сегодня занимаются ученые всего мира. Для этого в лабораториях синтезируются новые полимеры с заданными характеристиками. Однако, кроме полезных свойств, эти вещества обладают непредсказуемой токсичностью, влияние которой на организм человека необходимо изучать долгие годы. Именно поэтому Мустафин и решился на эксперимент с эудрагитами - веществами, безопасность которых не вызывает сомнений. Путем проб и ошибок казанским ученым была получена среда, в которой полимеры входят во взаимодействие друг с другом. Интерполимерный комплекс был получен, однако



о его необычных свойствах первыми узнали не российские, а иностранные ученые.

– В 2001 году во время рабочей поездки в Лёвенский католический университет я поделился своими исследованиями с бельгийским коллегой Ги ван ден Моотером, – рассказывает Руслан Мустафин. – Профессор не поверил, что мне удалось получить комплекс из эудрагитов, и попросил повторить опыт в лаборатории Лёвенского университета. После того как я синтезировал новое вещество, Ги ван ден Моотер предложил опубликовать статью об этом открытии в самом престижном фармацевтическом журнале мира *Journal of Controlled Release*, «бракующем» до 95% подаваемых работ. Всего через пару месяцев после этой публикации статья о моем изобретении разошлась в Интернете.

Первая научная работа о создании интерполимерного комплекса на основе разных марок эудрагитов появилась в 2004 году. Она была написана по результатам выпускной дипломной работы студентки КГМУ Татьяны Кабановой (ныне кандидата фармацевтических наук), которая выполняла научные исследования под руководством Руслана Мустафина. Со временем вокруг казанского ученого сформировалась научная группа из сотрудников, аспирантов и студентов фармацевтического факультета КГМУ, которая занялась исследованием интерполимерных комплексов. Комбинируя эудрагиты, ученые добились оптимальной скорости и точности доставки разных лекарств в заданные области желудка и кишечника. Эксперименты проводились, в том числе, и на лабораторных животных. Результаты исследований привели к тому, что в 2009 году Руслан Мустафин стал лауреатом Национальной премии «Призвание». Одновременно его изобретением заинтересовались власти Татарстана. По инициативе первого Президента Республики Татарстан Минтимера Шаймиева была создана

Комбинируя эудрагиты, ученые добились оптимальной скорости и точности доставки разных лекарств в заданные области желудка и кишечника. Эксперименты проводились, в том числе, и на лабораторных животных.

специальная республиканская комиссия по внедрению инновации. Возглавил ее министр здравоохранения РТ Айрат Фаррахов. Благодаря поддержке правительства республики и финансированию Инвестиционно-венчурного фонда РТ в 2010 году на базе КГМУ было создано малое инновационное предприятие «ИнтерЛЕК». Возглавила фирму коллега Руслана Мустафина профессор кафедры фармакологии фармацевтического факультета КГМУ Ирина Семина. Сам же изобретатель встал у руля в качестве научного руководителя проекта. В июне нынешнего года после жесткого отбора предприятие получило статус участника инновационного центра «Сколково» в кластере биомедицинских технологий.

ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

По словам Руслана Мустафина, инновационный центр «Сколково» пока существует только в виртуальном пространстве. У инограда нет еще собственной площадки – она появится не раньше 2014 года. Однако сертификат резидента «Сколково» уже предоставляет коммерческим структурам значительные преимущества в виде налоговых и таможенных льгот, а главное – дает возможность своим обладателям получать гранты в Фонде «Сколково». И сейчас руководство ООО «ИнтерЛЕК» готовит пакет документов для получения гранта в размере \$1 миллиона. Согласно достигнутым договоренностям Фонд «Сколково» выделяет казанским ученым деньги на условиях софинансирования проекта со стороны Правительства РТ. Власти республики, в свою очередь, уже изъявили желание вложить в изобретение Руслана Мустафина еще один миллион долларов. Эти средства будут использованы на закупку технологиче-

ского, фармацевтического и научно-исследовательского оборудования, а также на получение международных патентов и стажировку аспирантов КГМУ, которые впоследствии будут работать над новейшими способами доставки лекарств. Иными словами, лаборатория станет не только центром разработки новейших образцов лекарственных средств, но и научной фармацевтической школой мирового уровня.

– Наша научная группа не прекращает исследований, – говорит Руслан Мустафин. – Мы занимаемся созданием систем доставки лекарственных средств в разные отделы пищеварительного тракта. Наиболее перспективные наработки есть в части доставки лекарств в желудок и толстый кишечник. В отсутствие необходимого оборудования часть исследований нам приходится проводить в Бельгии в Лёвенском католическом университете. Мы отправляем нашему коллеге профессору Ги ван ден Моотеру образцы, после чего получаем результаты. При такой организации научной работы нам приходится расходовать средства на пересылку и тратить время на доставку образцов. После закупки оборудования наши сотрудники будут избавлены от этих неудобств.

По словам Руслана Мустафина, необходимые документы для получения гранта из Фонда «Сколково» будут оформлены уже до конца 2011 года; при положительном решении финансирование проекта начнется в начале следующего года. Ожидается, что в течение первого квартала оборудование для исследований будет закуплено и пройдет процедуру растаможивания. А с началом весны в лаборатории уже могут начаться испытания новых уникальных носителей лекарственных средств.

Реагирование на возникновение эпидемических угроз в режиме реального времени

Сергей ОСИПОВ,
заместитель министра здравоохранения РТ,
К.М.Н.



Охрана санитарно-эпидемиологического благополучия - основная задача инфекционной службы любого государства. Особенно актуальна она в условиях повышенной миграции населения и эпидемиологического неблагополучия сопредельных территорий.

Республика Татарстан находится на пересечении важнейших магистралей, соединяющих восток и запад, север и юг Российской Федерации, занимает 6,5% площади Приволжского федерального округа и аккумулировала 12,4% его населения. Воздушные, водные, сухопутные пути соединяют территорию Татарстана практически со всеми континентами. Традиционно интенсивной остается миграция из азиатских стран, в которых проблемы инфекционной патологии по-прежнему остры.

Несмотря на географические и иные особенности Республики Татарстан, ее инфекционная служба успешно решает поставленные перед ней задачи, эффективно подавляя «традиционные» для территории Российской Федерации бактериальные и вирусные инфекции. С 1995 года в республике не регистрируется полиомиелит, с 2002 года она поддерживает статус территории, свободной от этой грозной инфекции. С 2005 года не регистрируются случаи кори, более 15 лет - бешенства, в течение последних двух лет - дифтерии. Заболеваемость эпидемическим паротитом не превышает десятка случаев в год, вирусным гепатитом А - менее сотни в год. Несмотря на то, что республика

входит в число регионов с высоким природным распространением вируса геморрагической лихорадки с почечным синдромом (эндемичная территория), за последние годы нам удалось снизить заболеваемость этой инфекцией до 6,87 случая на 100 тысяч населения, летальность от нее практически отсутствует.

С развитием лабораторных технологий, позволивших перейти на позиции доказательной медицины, инфекционная служба Республики Татарстан получила возможность более эффективно работать в области достаточно «новых» инфекций. Они относятся, прежде всего, к вирусным инфекциям, планомерно вытесняющим традиционные бактериальные, - вирусному гепатиту, вирусным кишечным инфекциям, геморрагическим лихорадкам. Накоплен собственный опыт работы с заболеваниями паразитарной природы, не встречавшимися в России до конца XX века.

Бережно сохраняемые инфекционистами клинические традиции позволяют как противостоять «забытым» инфекциям (малярии, бруцеллезу), так и быстро подавлять вспышечную заболеваемость. В 2008 году в Республике Татарстан была проведена оптимизация работы инфекционной службы - мы отказались от малоэффективных, не

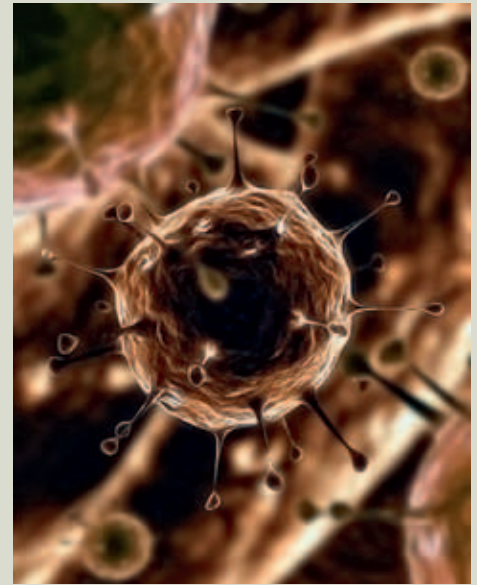
отвечающих требованиям санитарного законодательства и не обеспеченных соответствующими кадрами инфекционных отделений в 15 из 43 центральных районных больниц. Их место заняли пять межмуниципальных инфекционных отделений.

Сегодня квалифицированная медицинская помощь при инфекционных заболеваниях оказывается в двух стационарах - Республиканской клинической инфекционной больнице и Набережночелнинской инфекционной больнице, в межмуниципальных инфекционных отделениях Бугульминской, Буинской, Сабинской, Тетюшской, Чистопольской центральных районных больниц, 23 инфекционных отделениях центральных районных больниц и 96 кабинетах инфекционных заболеваний при амбулаторно-поликлинических учреждениях.

Отработана система этапного оказания медицинской помощи с направлением больных

ВИЧ-инфицированных к противовирусной терапии, делает процесс амбулаторного наблюдения максимально комфортным для пациентов.

Положительный опыт организации службы СПИД в Республике Татарстан позволил нам частично решить кадровый вопрос, остро стоящий практически во всех регионах страны. Объективные экономические условия приводят к оттоку врачей-инфекционистов в другие области медицины. Этот процесс особенно выражен в амбулаторно-поликлинической службе и сельской местности. Низкий интерес к профессии врача-инфекциониста ограничивает приток в службу молодых специалистов. Именно поэтому врачи-инфекционисты все чаще выполняют функции координаторов лечебного процесса и диспансерного наблюдения. К работе с инфекционными больными в республике активно привлекаются врачи общей практики и фельдшеры ФАПов. Обучение упомянутых специалистов



С развитием лабораторных технологий, позволивших перейти на позиции доказательной медицины, инфекционная служба Республики Татарстан получила возможность более эффективно работать в области достаточно «новых» инфекций. Они относятся, прежде всего, к вирусным инфекциям, планомерно вытесняющим традиционные бактериальные, – вирусному гепатиту, вирусным кишечным инфекциям, геморрагическим лихорадкам.

в крупные медицинские центры Казани и Набережных Челнов. В «обратном направлении» функционирует система выездных консультационных бригад, что позволяет приблизить высококвалифицированную помощь к самым отдаленным районам республики. Распределение «зон ответственности» между инфекционными стационарами позволило сделать работу бригад максимально оперативной.

Несколько обособленным направлением инфекционной службы является служба СПИД республики. Сегодня она объединяет Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями, два его филиала в городах Набережные Челны и Альметьевске, 24 специализированные лаборатории и ответственных за работу с ВИЧ-инфекцией врачей в муниципальных образованиях. Такая организация позволяет охватить профилактическими мероприятиями широкий круг населения, формирует приверженность

вопросам инфекционной патологии проводится совместно с врачами-инфекционистами. Для этого используются и возможности медицинских образовательных учреждений республики, и дистанционные образовательные программы.

Динамичность современного мира диктует необходимость быстрого реагирования на изменения эпидемиологической ситуации. А это невозможно сделать без применения современных информационных технологий. В настоящее время в республике создана единая информационная система AIDSnet, объединившая Республиканский центр СПИД, его филиалы и все лаборатории республики, проводящие тестирование на ВИЧ-инфекцию. В результате мы стали более эффективно контролировать развитие эпидемии, получили возможность охватить необходимой профилактикой детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями, повысить продолжительность жизни инфицированных.

Сегодня мы имеем еженедельную полную информацию по заболеваемости пневмониями, гриппом и ОРВИ. Ежеквартально обновляется автоматизированный республиканский реестр больных хроническими вирусными гепатитами. Нами начаты работы по созданию единого информационного пространства, призванного обеспечить реагирование в режиме реального времени на возникновение эпидемических угроз.

Инфекционная служба республики бережно хранит традиции казанской медицинской школы. Организованная во второй половине XIX века для борьбы с холерой и дизентерией, прошедшая испытания тифом, менингитом, дифтерией, повторно защитившая республику от холеры в 2001 году и гриппа в 2009 - 2010 годах, она и сегодня готова решать поставленные перед ней задачи.

Современные тенденции детской инфекционной заболеваемости



Владимир АНОХИН,
главный детский специалист-инфекционист,
заведующий кафедрой детских инфекцион-
ных болезней КГМУ, профессор, д.м.н.

Александр ЦАРЕГОРОДЦЕВ,
директор Московского НИИ
педиатрии и детской хирургии
Минздравсоцразвития РФ, профессор, д.м.н.

**Меняющаяся
эпидемиологическая
обстановка в последние
15 - 20 лет создала
впечатление, что
многие инфекционные
заболевания в нашей
стране перестали быть
серьезной медицинской
проблемой, а это,
к сожалению, снизило
интерес к профессии,
да и к службе в целом.
Следствием чего стало
массовое сокращение
коек в инфекционных
стационарах, самих
больниц и числа
врачей-инфекционистов.**

Тем не менее, с точки зрения общих законов природы, человек, являющийся частью единой экологической системы, всегда будет находиться в динамическом равновесии с окружающими его микроорганизмами, число которых не станет меньшим, изменится лишь их спектр. Фактически эту ситуацию мы и наблюдаем сегодня: значительно сократилось число заболевших корью, краснухой, эпидемическим паротитом. Однако мы стали чаще диагностировать цитомегаловирусную и герпетическую инфекции, болезни Лайма, ВИЧ-инфекцию, различного рода вирусные лихорадки (от Конго-Крым до лихорадки Западного Нила), кампилобактериозы и т.д. Только по предварительным подсчетам этих новых инфекций - свыше 30. Более того, мы стали говорить об ассоциированных с инфекционными возбудителями процессах. Речь идет о целом спектре описываемых в современной медицинской литературе патологических синдромов и хронических неинфекционных заболеваний - от болезни Крона и различного рода лимфом до, к примеру, гемофагоцитарного синдрома, ставшего за последние два года одной из основных причин фатальных исходов при пандемическом гриппе.

Анализ современного спектра инфекционных болезней желудочно-кишечного тракта показывает, что во всех возрастных группах значительно сокращается количество случаев заболевания бактериальными кишечными инфекциями. Традиционно шигеллезы и сальмонеллезы определялись как основная, если не главная, причина возникновения инфекционных диарей у ребенка. Современная индустрия детского питания, построенная на высокотехнологичных принципах изготовления и консервации готового продукта, практически полностью исключила человеческий фактор из этого процесса. Существенно выросли требования к бактериологической безопасности продукции. Сегодня мы уже практически не пользуемся продуктами полукустарного производства, как это было еще недавно. Фактически полностью исключено из рациона питания грудного ребенка цельное коровье молоко, немалую часть рациона составляют гидролизированные и консервированные продукты, что делает бактериальную контаминацию практически невозможной. В сложившейся ситуации «экологическую нишу» возбудителей острых инфекционных диарей заняли вирусы.

По данным статистики, за этот год в Татарстане практически каждый второй случай (47,7%) этиологически подтвержденной кишечной инфекции вызван вирусами. А в общей структуре кишечных инфекций они составили в прошлом году практически четверть (22,9%). Причем заболеваемость вирусными кишечными инфекциями (в первую очередь, ротавирусной) растет ежегодно. Причина этого - не только улучшение диагностических возможностей лабораторий инфекционных стационаров. В немалой мере рост заболеваемости объясняется и современными тенденциями последнего пятилетия: ростом в структуре причин инфекционной заболеваемости именно антропонозных инфекций. Улучшение демографической обстановки в стране и рост числа дошкольников быстро привели к переукомплектованности групп детских дошкольных учреждений и неизбежному росту общей заболеваемости в детских коллективах. Если учесть биологические



В последние 10 – 12 лет «лицо» современных детских инфекций принципиально изменилось. Новые диагностические и профилактические технологии, пожалуй, в наибольшей мере оказали свое влияние именно на эту часть педиатрии. Инфекционные болезни пока еще будут оставаться ведущими патологиями детей (пусть даже и в несколько изменившейся структуре).

особенности возбудителей вирусных кишечных инфекций (высокая устойчивость в условиях внешней среды, длительное выделение их реконвалесцентами заболевания, большое количество стертых и субклинических форм и пр.), то можно с уверенностью прогнозировать их дальнейшее доминирование в структуре причин инфекционных диарей.

Уже сегодня мы видим повышение заболеваемости этими инфекциями, в том числе и среди взрослых, что будет способствовать расширению природного ареала возбудителя. Более того, пока никаких серьезных препятствий данной тенденции нет. Ведь активной профилактики заболевания в России тоже пока нет. Конечно же, не стоит списывать со счетов и такие классические инфекции, как шигеллез и сальмонеллез, о чем свидетельствует ежегодная статистика (10 - 15% всех бактериологически подтвержденных кишечных инфекций в России). Практически везде эти инфекции - основная причина госпитализации детей.

Неизбежной «издержкой» уже упомянутой глобализации индустрии пищевых продуктов стала и возможность быстрого распространения возбудителя, устойчивого в условиях внешней среды. Пример такого рода эпидемиологических закономерностей продемонстрировал еще один из возбудителей бактериальных кишечных инфекций - энтерогеморрагическая кишечная палочка O104:H4, вызвавшая вспышку тяжелой кишечной инфекции в Европе в мае - июне этого года, во время которой заболевали и погибали дети.

В структуре классических воздушно-капельных инфекций безусловным «лидером» последнего десятилетия остается ветряная оспа. Заболеваемость этой инфекцией у нас - одна из самых высоких в мире. Без учета гриппа и острых респираторных заболеваний на долю ветряной оспы приходится более 40% всех случаев инфекционных заболеваний в Татарстане и практически 85% всех воздушно-капельных инфекций. Только по предварительным подсчетам общее бремя,

как принято сейчас говорить, этой инфекции в республике составляет более 80 млн рублей в год. Расчеты показывают, что при средней продолжительности больничного листа по уходу за ребенком при ветрянке в 10 дней только в прошлом году в РТ не работало 640 человек. Для России в целом эта цифра на порядок выше. И эта болезнь далеко не так безобидна и представляет реальную угрозу жизни ослабленным и иммунодефицитным детям. Не проходит и года, чтобы мы не теряли детей от этой инфекции. Такого рода ситуация с заболеваемостью этой инфекцией наблюдается на всех территориях, где отсутствует целенаправленная, активная профилактика болезни. Так, у наших соседей в Украине (в частности, в Киеве) с начала этого года регистрируется массовый подъем заболеваемости (чуть ли не эпидемия ветряной оспы), где общее число заболевших превышает 6,5 тысячи человек.

Коклюш - вторая не менее серьезная проблема детской инфектологии. При 95% привитости в

России ежегодно коклюшем болеют более 4,5 тысячи детей. Причем никакой тенденции к улучшению ситуации нет. Только в первом полугодии этого года рост заболеваемости коклюшем отмечен на 50 территориях РФ (в среднем более чем на 27%). Низкая заболеваемость старших возрастных групп в 70-е годы прошлого века сформировала представление чуть ли не о полной ликвидации этой инфекции в стране. А постоянные разговоры о реактогенности вакцин и развивающихся осложнениях в итоге способствовали отмене ревакцинации против этой инфекции в 6-летнем возрасте. Это привело к формированию устойчивого резервуара инфекции в виде больных подростков и взрослых людей. И как бы мы не пытались снизить заболеваемость ужесточением требований к постановке диагноза, коклюш будет числиться в списке актуальных инфекций нашей страны. Сходная, кстати, ситуация описывается в Австралии, где только в одном штате за первые месяцы этого

в мире вполне достаточно. Поэтому выбранное на сегодня направление по модернизации и наращиванию Национального календаря прививок - это правильный и единственно возможный вариант развития детского профилактического направления.

Еще в 1974 году Всемирная организация здравоохранения констатировала, что чистая питьевая вода и вакцинация - два принципиальных момента - повлияли на продолжительность жизни людей в последние сто лет. Тогда же была одобрена расширенная программа иммунизации. Согласно ей, в частности, предполагалось, что еще в 2005 году дети развитых стран будут прививаться против 28 инфекций (а в развивающихся еще больше - против 37!). С сожалением приходится констатировать, что ни одна из ныне существующих стран не вышла на такие показатели даже к 2011 году.

В отличие от ряда развитых стран мы имеем самый «скромный» прививочный календарь.

Еще в 1974 году Всемирная организация здравоохранения констатировала, что чистая питьевая вода и вакцинация - два принципиальных момента - повлияли на продолжительность жизни людей в последние сто лет. Тогда же была одобрена расширенная программа иммунизации.

года зарегистрировано более 9000 заболевших. А после вспышки коклюша в Калифорнии летом 2010 года, где от этой инфекции погибло 10 детей, вновь стали обсуждаться вопросы своевременности перехода на бесклеточную вакцину и отказа от иммунизации старших детей и взрослых, заболеваемость среди которых, как известно, такая же, как и у не привитых. С июля 2011 года в этом штате вступил в силу закон о дополнительной вакцинации школьников 7 - 12 классов. Более того, в эпидемиологически неблагополучных регионах и сообществах предлагаются дополнительные схемы по снижению заболеваемости. Для примера - «метод защитного кокона» с вакцинацией матери и новорожденного ребенка против коклюша буквально с первых дней его жизни.

Надо признать, что мы в полной мере можем считать себя «вакцинозависимыми» (пожалуй, в лучшем смысле этого слова). Отказ от вакцинации в ближайшие 5 - 7 лет неизбежно приведет к массовому росту заболеваемости, и примеров тому

Он, к сожалению, не дифференцирован для разных возрастных групп и для людей с различными факторами риска. Только за последние 3 - 4 года он начал пересматриваться, в то время как зарубежная практика предполагает практически чуть ли не ежегодный пересмотр. Гибкость зарубежных календарей объясняется и разнообразием схем финансирования национальных программ. Видимо, есть смысл попытаться поэтапно расширить спектр прививок через создание региональных календарей, а в последующем и через обновление Национального календаря вакцинопрофилактики. Анализ складывающейся ситуации уже показывает, что вакцинация против двух инфекций - ветряной оспы и ротавирусной инфекции - и ревакцинация против коклюша могут принципиально изменить эпидемиологическую ситуацию по детским инфекциям. Ведь на их долю приходится практически половина всех случаев инфекционных заболеваний у детей.



В последние 10 - 12 лет «лицо» современных детских инфекций принципиально изменилось. Новые диагностические и профилактические технологии, пожалуй, в наибольшей мере оказали свое влияние именно на эту отрасль педиатрии. Инфекционные болезни пока еще будут оставаться ведущими патологиями детей (пусть даже и в несколько изменившейся структуре). А будущее инфекционной службы лежит в плоскости ее мощного лабораторного переоснащения, позволяющего ей оперативно реагировать на любую экстремальную ситуацию в стране. Ведь не случайно появление сегодня каждого нового возбудителя инфекционного заболевания или случаев массовой заболеваемости становится предметом обсуждения общественности и даже поводом к принятию определенных политических решений. Но это, как говорится, уже другая история.



АЭРОЛИТ-200
Рециркулятор бактерицидный закрытого типа
Производительность — 200 м³/час



НОВЫЙ КЛАСС ПРИБОРОВ

Оборудование предназначено для обеззараживания ультрафиолетовым излучением воздуха и поверхности. При применении данного оборудования достигается высокая степень бактерицидной эффективности.*

Преимущества оборудования:

- ▶ Компактность и удобство эксплуатации
- ▶ Минимальное время обработки
- ▶ Максимальная безопасность в случае механического повреждения лампы за счет отсутствия в ней жидкой ртути
- ▶ Изготовлено из нержавеющей стали и устойчиво к обработке моющими средствами и дезинфектантами
- ▶ Включение и выключение оборудования производится с помощью дистанционного пульта управления

Область применения: здравоохранение и медицина, фармацевтическая промышленность, агропромышленные комплексы, предприятия общественного назначения, предприятия пищевой промышленности, деловые, торговые и спортивные центры, общеобразовательные учреждения, вокзалы, аэропорты, метро

*Бактерицидная эффективность оборудования составляет 99,9% по *Staphylococcus aureus*



Пневмония как нерешенная проблема XXI века



Александр ВИЗЕЛЬ,
заведующий кафедрой
фтизиопульмонологии КГМУ МЭСР РФ,
главный внештатный пульмонолог МЗ РТ,
заслуженный врач РТ, профессор, д.м.н.

**Любое заболевание
в постижении
его человечеством,
учеными, врачами
проходит свое развитие
- от научной поисковой
проблемы до объекта
стандартизации
и отчетности...
Пневмония - нозология,
давно закованная
в прокрустово ложе
рекомендаций
и классификаций,
- остается объектом
изысканий
и размышлений.**

Казалось бы, воспаление легких имеет вполне определенные критерии диагноза, основанные на наличии острой респираторной инфекции, вызвавшей воспалительный процесс на уровне альвеолы или респираторной бронхиолы. Клинические проявления пневмонии довольно характерны: кашель (часто с гнойной мокротой), интоксикация, лихорадка, одышка, при вовлечении плевры - боль. Рентгенологическим признаком пневмонии является локальная тень, инфильтрат. И все это укладывается в пневмонию, если нет на то иных причин, таких как туберкулез, тромбоэмболия, опухоль и т.д.

Типы пневмонии четко разграничены в соответствии с условиями ее возникновения: внебольничная, госпитальная, аспирационная, у лиц с иммунодефицитом. Каждый тип имеет свой спектр возбудителей, достаточно универсальных, даже на разных континентах. Так, если пневмония возникла в условиях обычной жизни человека (вне больницы или санатория), то наиболее вероятно ее вызвал пневмококк, за которым следуют микоплазма, хламидия, гемофильная палочка, редко - стафилококк. Если пневмония развилась спустя 48 часов после госпитализации по какой-либо другой причине - она госпитальная, и ее вы-

зывают патогенные обитатели больниц (особенно опасны пневмонии, возникшие в реанимации или связанные с искусственной вентиляцией легких) - кишечная палочка, клебсиелла, синегнойная палочка, резистентные ко многим антибиотикам стафилококки и ряд других патогенов. При развитии аспирационной пневмонии ее виновниками становятся обитатели кишечной трубки человека. Совершенно особенно протекает пневмония при иммунодефиците (причины которого сегодня очень разнообразны), когда опасными становятся даже условно патогенные в обычной ситуации микроорганизмы.

Деление пневмонии на эти четыре основных типа имело своей целью ускорение начала рациональной эмпирической антибактериальной терапии, не дожидаясь результатов микробиологических исследований. Нужно успеть назначить антибиотик в первые сутки (лучше в первые 4 - 8 часов), когда имеет место фаза прилива, и препарат быстро достигает пораженного легкого. Если время упущено, приходит стадия «опеченения», эффективность самых лучших лекарств снижается.

Итак, на дворе XXI век, гиганты фармацевтической индустрии создают суперсовершенные

антибактериальные средства, гиганты медицинского приборостроения обеспечивают нас суперсистемами лабораторной, рентгеновской, иммунологической диагностики, пришедшая к нам модернизация приводит отделения к международному эталонному уровню, врачи получают современные знания, но... Общемировое снижение смертности от внебольничной пневмонии прекратилось в середине 50-х годов XX века. Именно тогда, когда идеи Флеминга и Ваксмана (а в России - академика Ермольевой) нашли реальное претворение в жизнь. Инфекции стали излечимыми! А средний показатель смертности замер. На невысоком уровне. Но замер! Более того, госпитальная летальность даже имеет тенденцию к росту.

Заболеваемость пневмонией в пять раз выше, чем заболеваемость всеми формами туберкулеза. Ее величество природа в ответ на наши достижения отвечает потрясающим уровнем адаптации

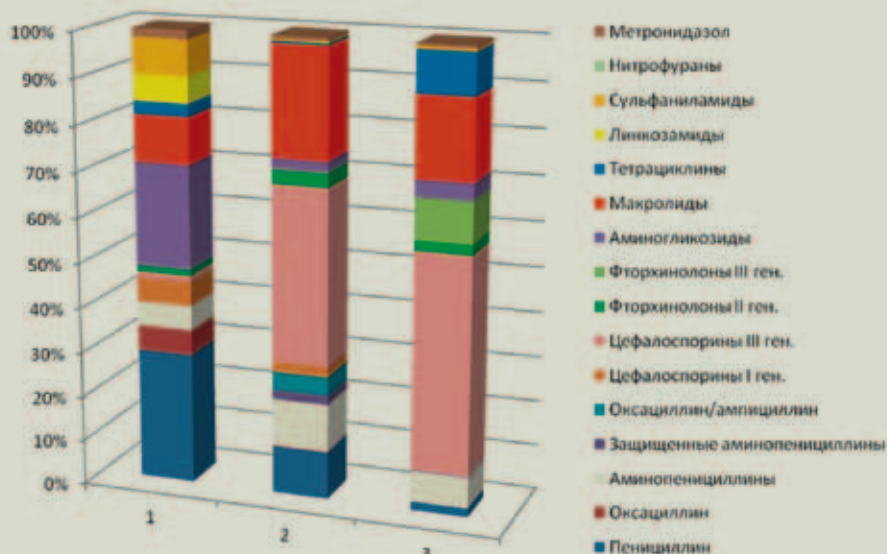


Рис. 1. Частота назначения антибиотиков различных групп в 2000 (1), 2005 (2) и 2010 годах при внебольничной пневмонии при лечении в условиях стационаров.

Сохраняется недобросовестная реклама. Создатели молекулы ципрофлоксацина не рекомендовали его для лечения внебольничной пневмонии, а 63 дженерических аналога не включили эту фразу в листок-вкладыш. Еще страшнее, что постоянно имеют место факты фальсификации антибиотиков. И в итоге - нужны новые лекарства, дозы, схемы, затраты...



патогенных микроорганизмов. Дозы антибиотиков, убийственных для пневмококка в 50-е, сегодня стали просто бессмысленными. К созданному новому антибиотику устойчивость уверенно развивается в течение 10 лет его применения. И уже нужны новые. Что греха таить, люди сами вносят свой заметный вклад в неэффективность лечения. Далеко не каждый больной выдерживает дозу и срок лечения. Не все препараты, имеющие одинаковую молекулу в своей основе, одинаково эффективны. Сохраняется недобросовестная реклама. Создатели молекулы ципрофлоксацина не рекомендовали его для лечения внебольничной пневмонии, а 63 дженерических аналога не включили эту фразу в листок-вкладыш. Еще страшнее, что постоянно имеют место факты фальсификации антибиотиков. И в итоге - нужны новые лекарства, дозы, схемы, затраты...

Однако обратим взор на родную землю, на Татарстан, где в 1998 году была начата разработка локальных протоколов ведения внебольничной

пневмонии и их мониторинг - контроль выполнения. Спустя 12 лет можно с уверенностью сказать, что система работает, доктора согласуют свои назначения с документами Минздрава и здравым смыслом. Рис. 1 отражает спектр назначения антибиотиков в стационарах одного из городов Татарстана в 2000, 2005 и 2010 годах. Очевидно изменение спектра назначений, в соответствии с федеральными стандартами, последние из которых были введены в практику в 2007 году, и на которых строится сейчас процесс модернизации.

Несмотря на все меняющийся спектр антибактериальных средств, проблема остается актуальной. Можно навскидку поставить ряд вопросов и не найти должных ответов. Если человек заболел пневмонией в субботу, то когда ему сделают рентгеновский снимок в обычном терапевтическом отделении (если он не попал на больницуную койку)? Какой процент терапевтических отделений готов в выходные дни взять кровь и опреде-

лить гемокультуру у больного с тяжелой пневмонией? Мы должны понимать, что в понедельник пациент уже должен иметь высокий уровень антибиотиков в крови, иначе прогноз выживания резко снижается. Как гарантируется качество закупаемого антибиотика? При закупке все решает цена. Достаточно заявить идентичность молекулы, и препарат оказывается в стационарах.

Но при ближайшем рассмотрении мы не находим ни одного опубликованного в России исследования о клинической эквивалентности препарата. Насколько сложно бренду попасть в формулярный список или список жизненно важных, настолько же легко продать дженерик, который зарегистрирован в текущем году. Эксперты Российского респираторного общества не раз обращались к медицинской общественности с заявлениями о том, что эквивалентность препаратов должна быть подтверждена не только хроматографом, но и клиникой, и предлагали срок наблюдения не менее трех лет...



ДИАГНОСТИКА С ЗАБОТОЙ О ЗДОРОВЬЕ

Сенситометрические показатели	Синечувствительная	Зеленочувствительная
Чувствительность $S_{0,85} p^{-1}$, не менее	900	2100
Средний градиент, не менее	2,2	2,2
Плотность вуали, Б, не более	0,05	0,03



Качество пленок подтверждается:

- Регистрационным удостоверением,
- Сертификатом соответствия на пленку,
- Протоколами клинических испытаний,
- Сертификатами ГОСТ ИСО и пр.



Нанотехнологии в диагностике инфекционных заболеваний



Ильшат МУСТАФИН,
заведующий кафедрой биохимии КГМУ,
профессор, д.м.н.

Широкая распространенность инфекционных заболеваний, появление новых форм и возвращение уже забытых вызывают необходимость совершенствования специфической лабораторной диагностики. Выявление этиологии заболевания и определение лекарственной устойчивости возбудителя помогают оперативно назначать адекватное лечение, избегать осложнений и, в конечном счете, снижать смертность.

Традиционные методы лабораторной диагностики инфекций базируются на таких классических методах микробиологии, как микроскопия, культуральное исследование, и серологической диагностики - иммуноферментном анализе. Но у этих методов есть недостатки - большая длительность и трудоемкость проведения анализа, необходимость специальной подготовки персонала, а также высокая стоимость.

Молекулярная биология сегодня располагает широким спектром новейших методик, направленных на выявление антигенов, ферментов, токсинов и нуклеиновых кислот возбудителя. Главенствующую же роль среди них играют методы исследований, направленных на обнаружение генетического материала возбудителей инфекций.

Сегодня генодиагностика заняла достойное место в клинической медицине. Наилучшим ее методом считается полимеразная цепная реакция (ПЦР) - осуществляемая *in vitro* специфическая амплификация (накопление) нуклеиновых кислот с применением синтетических праймеров. Основным преимуществом ПЦР является ее высокая чувствительность. С помощью этого метода можно диагностировать не только острые инфекции, сопровождающиеся присутствием в

организме большого количества возбудителей, но и хронические, латентные инфекции, а также заболевания со стертой, нетипичной клинической картиной. Метод обладает высокой специфичностью, а также позволяет выявлять возбудителей в довольно короткие сроки. Для ПЦР-диагностики могут использоваться любые биологические жидкости, ткани и клетки. Перечень молекулярно-биологических методов в медицинской диагностике постоянно пополняется: гибридизация нуклеиновых кислот, специфическая, мультиплексная ПЦР, ПЦР широкого спектра, обратнотранскрипционная ПЦР, ПЦР в реальном времени, секвенирование ДНК.

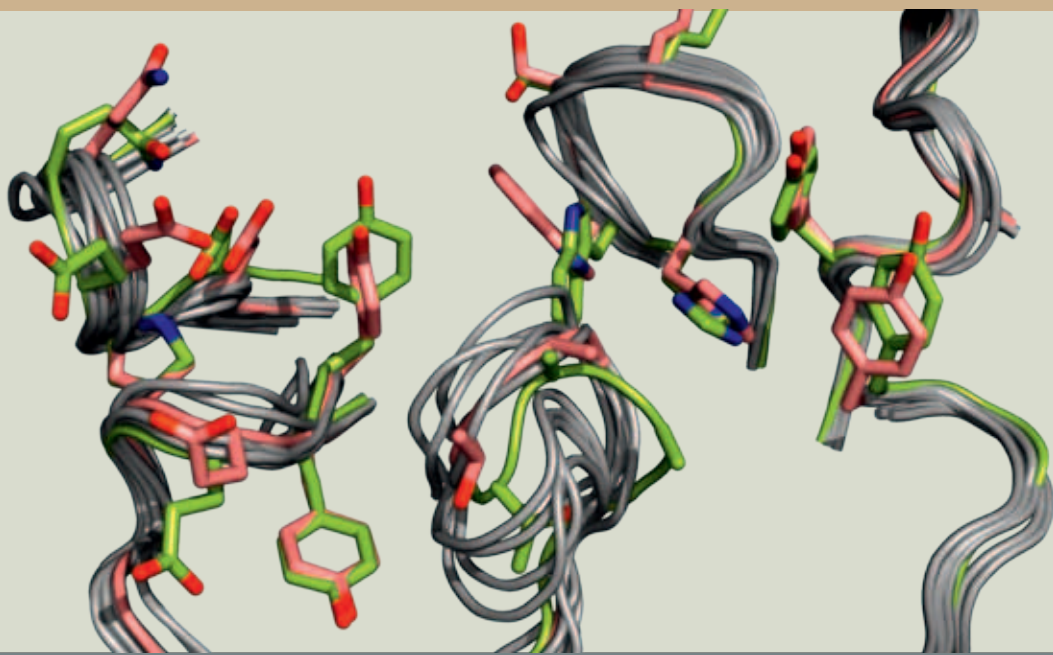
В диагностике инфекционных заболеваний все активнее начинают применяться нанотехнологии. В частности, методы, реализуемые на базе атомно-силовых молекулярных детекторов, дают возможность визуализировать и идентифицировать белковые маркеры заболеваний с чувствительностью, на несколько порядков превышающей таковую при стандартных лабораторных исследованиях.

Использование наночастиц позволяет определять инфекционные агенты в малом объеме пробы напрямую, эта методика дешевле традицион-

ных, дает возможность проводить современную мультиплексную диагностику в сжатые сроки.

Метод спектроскопии, основанный на SERS (комбинационном рассеянии света) с использованием серебряных наночастиц, усиливающих сигнал, разработан для быстрого выявления следовых уровней вирусов. Метод обеспечивает быструю (менее 60 сек.) диагностику репродуцирующихся вирусов без дополнительных манипуляций, выявляя спектральные различия между различными штаммами.

Для детекции химических или биологических материалов могут быть использованы нанобиосенсоры, обладающие исключительной чувствительностью. Недавно предложенная технология Cantilever - одна из наиболее перспективных. Нанокантилеверы важны для создания нового класса ультрамалых сенсоров, используемых для детекции патогенов, обеспечивая постоянный мониторинг клинических параметров в режиме



Использование лазерной ионизации в комплексе с масс-спектрометрией стало настоящим прорывом в исследовании биоорганических молекул. Метод позволяет анализировать белковую фракцию микробной клетки и получать уникальные для данного вида масс-спектры, характеризующие объект по типу отпечатков пальцев. Особенности подхода являются высокая чувствительность, скорость анализа и низкая стоимость используемых реактивов.

реального времени. Нанотехнологии в чипе - это система полного химического анализа, позволяющая осуществлять диагностику в ручном режиме. Пока количество подобных образцов не очень велико, но оно быстро растет. В нашей стране разработаны и производятся биочипы для диагностики туберкулеза и выявления устойчивости микобактерий к антибиотикам.

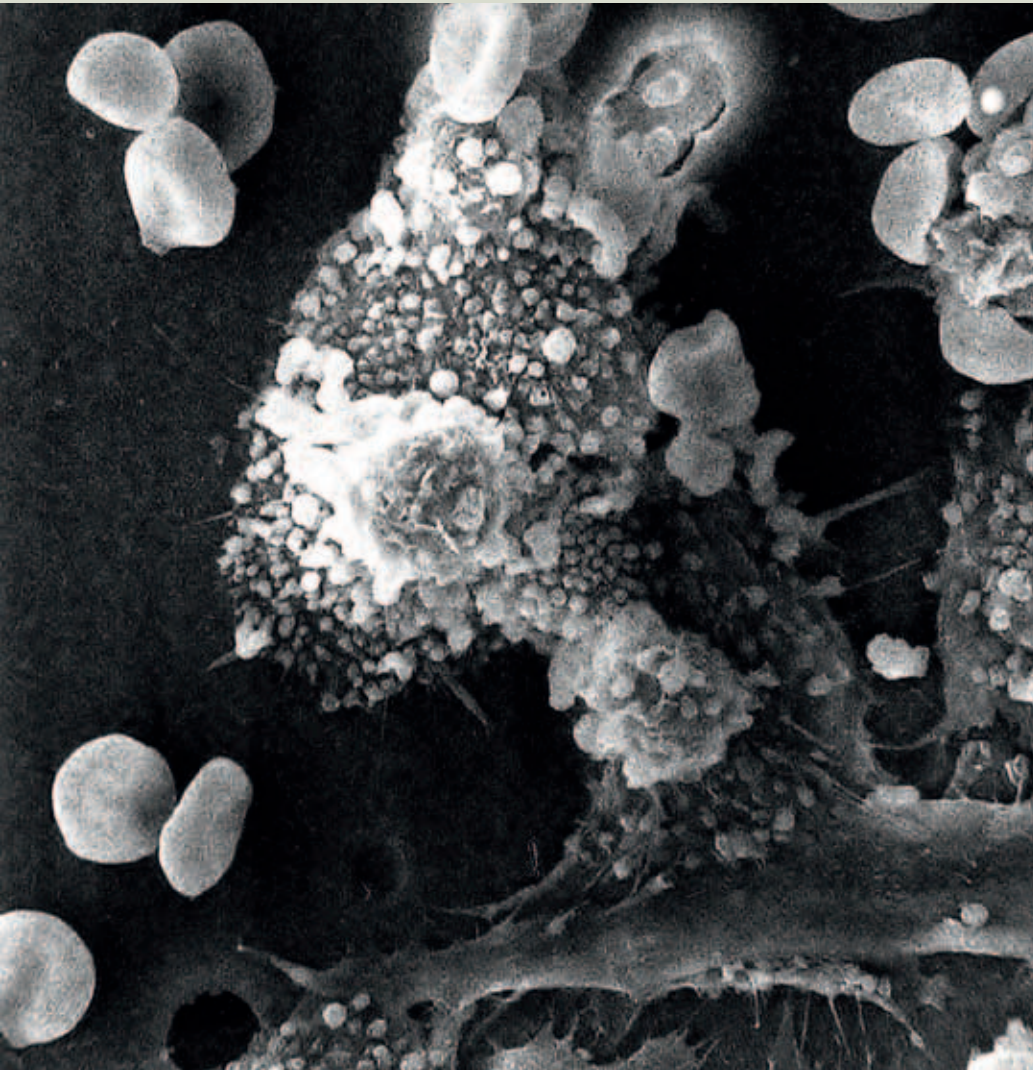
В настоящее время и в России, и за рубежом активно развиваются новые подходы к диагностике инфекционных заболеваний, использующие методы протеомики - области современной биологии, занимающейся инвентаризацией белков живых организмов, изучением их экспрессии и взаимодействия в клетке. Использование знаний о геноме и протеоме микроорганизма в совокупности с высокопроизводительным аналитическим инструментом - масс-спектрометрическим анализом белков - открывает новые возможности для решения задач молекулярной диагностики инфекционных заболеваний.

Масс-спектрометрия - физический метод измерения массы ионов исследуемого вещества и их относительных количеств в смесях, использующий их разделение в вакууме под действием электрических и магнитных полей. Возможность получения специфичных для конкретного вида микроорганизмов масс-спектров белков позволяет быстро идентифицировать возбудителей заболеваний. Использование лазерной ионизации в комплексе с масс-спектрометрией стало настоящим прорывом в исследовании биоорганических молекул. Метод позволяет анализировать белковую фракцию микробной клетки и получать уникальные для данного вида масс-спектры, характеризующие объект по типу отпечатков пальцев. Особенности подхода являются высокая чувствительность, скорость анализа и низкая стоимость используемых реактивов.

Концентрационный барьер для обнаружения и идентификации белковых молекул в биологическом материале, существующий в настоящее время

в протеомике, составляет 10^{-10} М. При этом методы радиоиммунного и иммуноферментного анализа имеют предел чувствительности порядка 10^{-12} М. С другой стороны, концентрационные уровни белка в биологическом материале, особенно в плазме крови, находятся в очень широком диапазоне - от 10^{-3} М до единичных молекул. И современные диагностические приборы просто не «видят» низкомолекулярные тканевые белки в крови, сигнализирующие о начале заболевания или изменении состояния организма. Регистрировать белки - маркеры заболеваний - можно, используя молекулярные детекторы, «читающие» единичные молекулы.

Когда нет возможности увеличить количество молекул белка и получить большой объем биоматериала от пациента, одним из способов выделения белков из сложных смесей (например, плазмы крови) является их селективный захват на поверхности нанобиочипов за счет биоспецифических межмолекулярных взаимодействий (Archakov et al., 2006). Такой подход позволяет



выделять из биологической жидкости белки с низким содержанием и концентрировать их с последующей идентификацией с помощью атомно-силового микроскопа (АСМ).

Атомно-силовая микроскопия позволяет визуализировать и подсчитывать как отдельные белковые молекулы, так и их комплексы. Острие зонда АСМ сканирует поверхность образца, а в качестве подложки используются атомарно-гладкие поверхности. При этом регистрируется сила взаимодействия между острием зонда кантилевера, укрепленного на пьезоэлектрическом кристалле, и поверхностью атомарно-гладкой подложки. Наблюдаемые изменения соответствуют топографии макромолекулы. Регистрирующая система позволяет детектировать вертикальное и латеральное смещение кантилевера одновременно. Когда игла взаимодействует с поверхностью молекулы, амплитуда колебаний изменяется. Это изменение соответствует топографии макромолекулы или комплекса молекул.

АСМ-технологии позволяют визуализировать белки в условиях, близких к нативным, то есть в природном состоянии. С помощью АСМ удалось визуализировать широкий спектр водорастворимых белков. Была продемонстрирована возможность использования АСМ для регистрации иммунокомплексов антиген/антитело, ряда белковых комплексов. В работах отечественных исследователей (Арчаков А.И. и соавт., 2010) были получены АСМ-изображения диагностических маркеров болезни Альцгеймера, гепатитов В и С в сыворотке крови, вирусных частиц гепатитов В и С с помощью антигенов, иммобилизованных на наночипе. Эти объекты имеют размер от 2 до 40 нм, и их можно подсчитать!

Проблему низких концентраций биомолекул позволяют решать молекулярные детекторы, созданные на основе нанопроводов. Они имеют толщину в несколько атомов, располагаются на тончайшей платформе между электродами, образующими нанотранзистор. На их поверхность наносятся белки-

рецепторы, способные специфически связываться с биологическими макромолекулами. В результате этого взаимодействия изменяется электрическая проводимость нанопровода, что сигнализирует о выявлении определенной субстанции. В 2004 году в лаборатории Чарльза Либера (Кембридж, Массачусетс) был создан сенсор на основе нанопроводов, позволяющий детектировать даже единичную вирусную частицу. Для одновременной регистрации вирусов нескольких видов нанопровод покрывают соответствующими антителами, при этом характер ответа при связывании разных вирусов индивидуален. Разработка молекулярного детектора с использованием нанопроводов применима для регистрации единичных клеток-маркеров инфекционных и соматических заболеваний, а также единичных вирусов гепатитов В и С (Институт биомедицинской химии РАН совместно с Институтом физики полупроводников СО РАН, 2006).

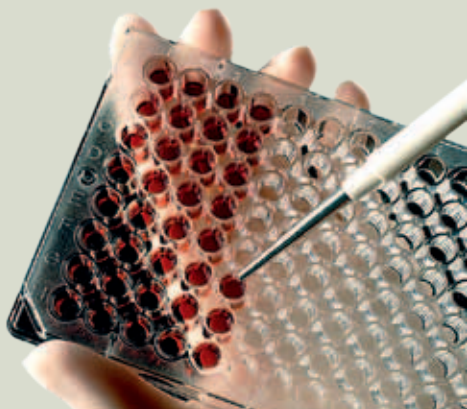
Наиболее широкое применение в медицине нашли оптические биосенсоры - новые аналитические устройства, использующие биологический материал для «узнавания» молекул и дающие информацию об их присутствии и количестве в виде электрического сигнала. К оптическим биосенсорам относятся конструкции, использующие эффекты поверхностного плазмонного резонанса (Sigmundsson et al., 2002) и резонансного зеркала (Cush et al., 1993), позволяющие в течение нескольких секунд регистрировать образование комплексов макромолекул с высокой концентрационной чувствительностью (до 10^{-12} М). Формирование комплексов вызывает увеличение индекса преломления света в чувствительном слое на сенсорной поверхности, что, в свою очередь, вызывает изменение сигнала.

Прослеживается тенденция по созданию многоканальных биосенсоров, например, SPR-биосенсор (Bioscor, Швеция), позволяющих регистрировать сразу до 400 реакций комплексообразования в реальном времени. В России разработана биосенсорная система регистрации маркеров социально значимых заболеваний (Ivanov et al., 2006), в частности, гепатитов В и С в режиме реального времени без использования меток. Биосенсором с иммобилизованными на подложке антителами анти-HBs выявляется поверхностный антиген вируса гепатита В HBsAg в сыворотке пациентов по изменению индекса преломления света. Чувствительность измерений составила 10^{-9} М. Преимуществами этого метода диагностики являются быстрота анализа (5 - 8 мин.) и возможность многократного использования (до 100 - 150 раз) биочипа, что существенно снижает стоимость анализа.

По мнению Чарльза Либера, будущее в медицинской диагностике - за нанотехнологиями, обеспечивающими высокочувствительное и специфичное выявление белков, вирусов или ДНК в биологическом материале за считанные минуты.

Гепатиты - хроническая проблема

Юлия СОЗИНОВА,
заведующая консультативным кабинетом
ГАУЗ «Республиканская клиническая
инфекционная больница имени
проф. А.Ф. Агафонова» МЗ РТ,
врач-инфекционист высшей категории, к.м.н.



**Вирусные гепатиты
- группа инфекционных
заболеваний человека,
вызываемая вирусами,
разными по строению,
но имеющими один
общий основополагающий
признак - все они
поражают печень.**

На сегодняшний день известно десять вирусов, передающихся от человека к человеку и вызывающих соответствующие гепатиты, - А, В, С, Д, Е, G, F, TTV, SEN, NEV. Из них вирусные гепатиты А и Е - заболевания с фекально-оральным механизмом передачи - могут вызывать только острые формы болезни, остальные вирусы являются гемоконтактными (передаются парентерально). Наиболее изученными из них являются гепатиты В, С, Д, которые в 30 - 80% случаев могут сформировать хроническое заболевание печени.

Проблема парентеральных вирусных гепатитов не менее актуальна, чем ВИЧ-инфекция, в связи с широкой распространенностью этих заболеваний, выраженных зависимостью от таких негативных явлений, как наркомания и социальная неустроенность молодежи, высокой частотой формирования цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы. Эти заболевания могут протекать длительно и без какой-либо яркой клинической симптоматики, латентно, чем вызваны трудности их своевременной диагностики, лечения и профилактики.

По данным Всемирной организации здравоохранения, в настоящее время в мире насчитывается более 400 млн больных хроническим вирусным

гепатитом В, из них, по прогнозам специалистов, в ближайшие десятилетия от неблагоприятных исходов погибнут 1,5 млн человек. Однако благодаря широкому использованию вакцинации острые формы регистрируются все реже, в то время как количество хронических форм продолжает расти.

Вирусом гепатита С в настоящее время в мире инфицированы около 170 млн человек (3% населения). По прогнозам Всемирной организации здравоохранения, в предстоящие 10 - 20 лет на 60% увеличится заболеваемость циррозом печени в исходе хронического гепатита С, на 68% - раком печени и на 280% вырастет число больных с печеночной декомпенсацией. В целом смертность от вирусных заболеваний печени возрастет в два раза (Онищенко Г.Г., 2002).

В России насчитывается около 5 млн больных хроническим вирусным гепатитом В, и более 2 млн человек инфицированы вирусом гепатита С (Шахгильдян И.В., 2003; Ющук Н.Д., 2010). Ежегодно в РФ регистрируется более 10 - 12 тысяч первично выявленных носителей вирусов гепатитов В и С (Жданов К.В., 2004).

Многообразие клинических форм и вариантов течения вирусного гепатита существенно затрудняет работу по их диагностике и прогнозированию

неблагоприятных исходов, осложняет лечение больных, поскольку лишает врача информативных клинических критериев. Врачу общей практики в ряде случаев бывает сложно оценить истинную картину происходящего. Видя нормальные или с небольшими отклонениями биохимические показатели функциональных проб печени, врач успокаивается сам и успокаивает больного, игнорируя жалобы и субъективные ощущения пациента, недооценивает стадию заболевания, оставляя его без своевременно начатого противовирусного лечения.

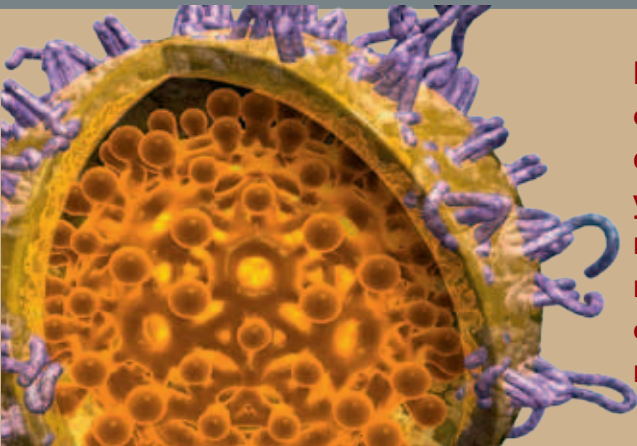
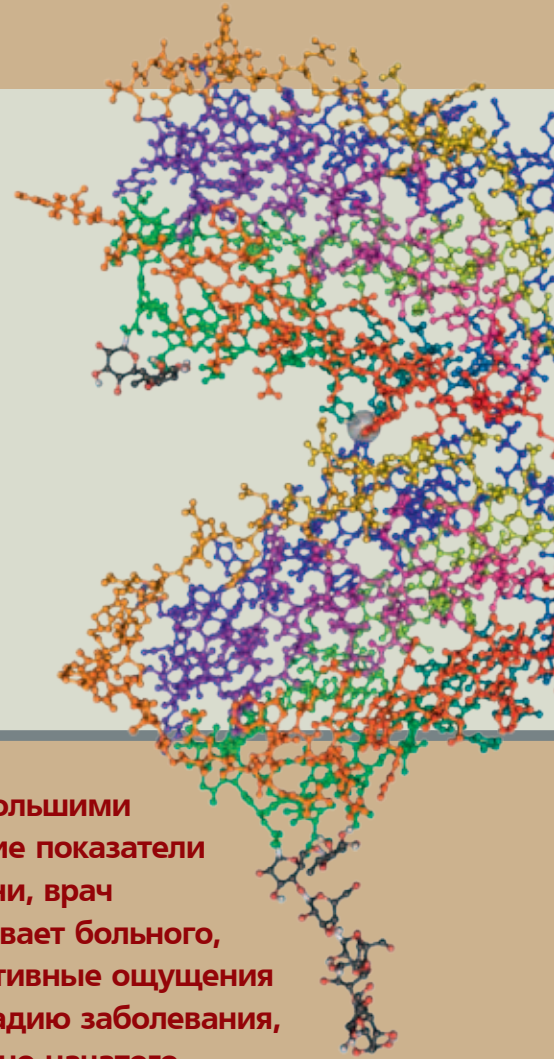
Пациентам - носителям вирусов гепатита - необходимо квалифицированное наблюдение врача-инфекциониста, тщательное обследование с привлечением современных методов диагностики. Для оказания консультативно-диагностической помощи больным с хроническими вирусными гепатитами и вирусными циррозами печени более десяти лет назад был создан консульта-

лению или профилактике таких осложнений, как цирроз и рак печени.

Сегодня с доказанным противовирусным эффектом в лечении вирусных гепатитов используются две группы лекарственных препаратов:

- альфа-интерфероны (б-ИФН)
- аналоги нуклеозидов/нуклеотидов (АНН).

Альфа-интерфероны оказывают противовирусное, противоопухолевое и иммуномодулирующее действие. При лечении вирусного гепатита используются рекомбинантные б-ИФН короткого и пролонгированного (пегинтерфероны) действия, которые вводятся подкожно или внутримышечно. Достоинствами б-ИФН являются отсутствие привыкания к ним организма и длительное сохранение иммуномодулирующего действия даже после отмены лекарства. Недостатком альфа-интерферонотерапии является возникновение нежелательных (побочных) реакций организма.



Видя нормальные или с небольшими отклонениями биохимические показатели функциональных проб печени, врач успокаивается сам и успокаивает больного, игнорируя жалобы и субъективные ощущения пациента, недооценивает стадию заболевания, оставляя его без своевременно начатого противовирусного лечения.

тивный центр при Республиканской клинической инфекционной больнице (ГАУЗ «РКИБ МЗ РТ»). Все пациенты, обратившиеся за помощью в гепатологический кабинет, могут рассчитывать на высококвалифицированную консультацию с использованием современных методов диагностики (включая биопсию печени). Здесь накоплен большой опыт лечения больных хроническими вирусными гепатитами.

В настоящее время противовирусная терапия с доказанным эффектом была проверена на сотнях тысяч больных, на базе консультативного центра РКИБ было пролечено более 500 больных. Особенно успешна противовирусная терапия при лечении вирусного гепатита С, после полученного курса лечения вирус (РНК HCV) исчезает из крови в 40 - 80% случаев в зависимости от его генотипа.

Основная цель противовирусной терапии - удаление вирусов или снижение их количества в организме пациента, приводящее к выздоров-

лению. Препараты из группы АНН обладают только противовирусным действием, являются таблетированными, нежелательные явления у большинства мало выражены. Некоторые из них применяются только в комбинации с б-ИФН (например, рибавирин), другие эффективны самостоятельно (монотерапия). Недостатками служат быстрое привыкание к ним организма, приводящее к снижению лечебного эффекта, и потеря терапевтического действия сразу после их отмены.

Противовирусная терапия - длительный (от нескольких месяцев до года, возможно, и дольше) процесс, имеющий побочные эффекты, и подход к этому лечению должен быть очень обоснованным. Полезно помнить меткое замечание американского кардиолога Е. Braunwald о том, что «врач никогда не должен быть настолько поглощен заболеванием, чтобы забыть о самом больном». Поэтому, прежде чем приступить к лечению, мы тщательно и всесторонне обследуем наших пациентов, выявляя показания и противопоказания к

назначению противовирусной терапии. Основным девизом нашей работы является принцип «Лечить не болезнь, а больного». Это, с одной стороны, требует большой отдачи со стороны врача, а с другой стороны, помогает достичь взаимопонимания с пациентами, формируя их приверженность к лечению, что является залогом успеха терапии.

КОНСУЛЬТАЦИЯ

Консультативный гепатологический кабинет действует в составе Республиканской клинической инфекционной больницы МЗ РТ по адресу: г. Казань, проспект Победы, 83. Подробную информацию о работе центра вы можете получить по телефону: (843) 267-80-80.

Иммунитет: мифы и реальность

Рустэм ФАССАХОВ,
директор ФБУН «Казанский НИИ эпидемиологии
и микробиологии», заведующий кафедрой
аллергологии и иммунологии КГМА,
главный аллерголог-иммунолог МЗ РТ,
профессор, д.м.н.



**Нет ни одной области
медицинской науки
и практики, с которой
не связывались бы такие
большие ожидания
и вокруг которой
не существовало
бы столько мифов
и заблуждений,
как с иммунологией.**

Не проходит консультативного дня, чтобы ко мне на прием не пришел пациент с жалобами: «Доктор, у меня проблемы с иммунитетом. Помогите, пожалуйста!» Сегодня полки аптек завалены БАДами с «иммуномодулирующими свойствами». Да что там аптек - на прилавках продовольственных магазинов, наклейках на молочных продуктах можно прочесть: «Повышает иммунитет», а бодрые телезвезды в рекламных роликах вещают о том, насколько лучше стала функционировать их иммунная система после приема очередного волшебного глотка чудодейственного напитка, представляющего всем хорошо известное квашеное молоко. Наиболее распространенные мифы об иммунитете мне и хотелось бы сегодня обсудить.

МИФ ПЕРВЫЙ. Современная жизнь с ее стрессами, неблагоприятной экологией пагубно влияет на нашу иммунную систему, и практически у всех сегодня имеются нарушения иммунитета, которые необходимо корректировать.

РЕАЛЬНОСТЬ. Иммунная система организма - это четко функционирующая, саморегулирующаяся система с высоким уровнем подстраховок на случай какого-либо снижения одного или

нескольких ее компонентов. Поэтому говорить о каком-то глобальном снижении иммунитета нет никаких оснований. Другое дело, что больных с реальными нарушениями иммунитета действительно стало больше, но это относится к больным с так называемыми первичными (то есть врожденными) иммунодефицитами. И становится их больше отнюдь не в связи с тем, что мы живем в «неблагоприятное» для иммунной системы время, - это следствие успехов медицины. Мы больше стали знать об этих болезнях, лучше их диагностировать, что и привело к увеличению числа больных. Но самое главное - поставив правильный диагноз, мы даем возможность пациентам получать правильную терапию и комфортно жить. Ведь жить с серьезными нарушениями иммунитета, являясь беззащитным перед банальными инфекциями, чревато серьезными осложнениями.

МИФ ВТОРОЙ. На нарушения в иммунной системе указывают специальные анализы, которые делают в иммунологических лабораториях.

РЕАЛЬНОСТЬ. Лабораторная диагностика заболеваний иммунной системы только подтверждает и уточняет уровень поражения иммунной систе-

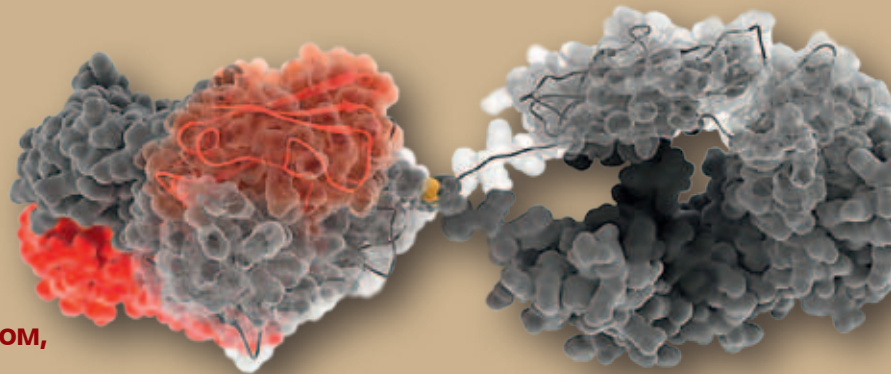
мы. Основным в диагностике иммунодефицита является клиника. Мне регулярно приходилось встречаться с озабоченными родителями, которые приносят пачку иммунограмм со словами: «Видите, как у него снижено количество иммуноглобулинов? А Т3 (4,8 и т.д. - сейчас, наверное, будут нести уже Т17) клеток? А цитокинов сколько?» Зачастую мои утверждения, что мы лечим не анализы, а заболевания, и если ребенок просто простужается 3 - 4 раза в год, что нормально и даже полезно для иммунной системы, не действуют на родителей. Как правило, они уходили недовольными, находили другого доктора, который выписывал различные активины и другие иммуномодуляторы. Учитывая, что анализы эти платные и совсем не дешевые, можно понять коммерческий интерес лабораторий. Но надо понимать, что врач-лаборант не ставит диагноз. Он только делает анализ, и хорошо, если делает свою работу по всем правилам, используя необходимые для этого

Однако эти препараты показаны только при определенных иммунопатологических состояниях, а их эффективность доказана в ходе клинических исследований. Это относится к моноклональным антителам против определенных цитокинов, успешно используемым в терапии ревматоидного артрита, моноклональным антителам против IgE при тяжелой, не поддающейся другим методам лечения atopической бронхиальной астме. Серьезные подвижки происходят в иммунотерапии некоторых онкозаболеваний, а иммунодиагностика в онкологии уже заняла подобающее ей место, и этот перечень постоянно расширяется. Если эти действительно иммуномодулирующие препараты применяются там, где они показаны, то они творят реальные чудеса. И, наконец, в-четвертых, - самые заслуженные иммуномодулирующие препараты, так называемые ветераны иммунотерапии, нам всем хорошо известны - это вакцины, использующиеся уже более двух столетий.

некоторых вакцинах и фармпродуктах для предотвращения бактериального и грибкового заражения), что летальность при заболевании столбняком очень высока (выше только у бешенства и у легочной чумы)? А то, что благодаря прививке Россия сегодня является практически свободной от кори территорий? И что нас уже не прививают от оспы, потому что с помощью прививок эта инфекция побеждена в глобальном масштабе? Что сегодня уже разработана вакцина против рака? На предупреждение рака шейки матки направлена вакцинация против вируса папилломы человека. Однако у нас зачастую эмоции перевешивают аргументы.

Иммунная система - одна из важнейших систем поддержания генетического гомеостаза организма. Ее четкое функционирование - залог защиты от инфекций, аллергических, аутоиммунных и онкологических заболеваний. Поэтому любые попытки вмешательства в ее работу, даже при

Сегодня так называемых иммуномодуляторов столько, что создается впечатление, что у нас каждый россиянин страдает иммунодефицитом. Во-первых, это не так. Во-вторых, подавляющее большинство этих иммуномодуляторов не работают, то есть, говоря простым языком, их эффективность не доказана.



реактивы, хранящиеся в надлежащих, постоянно контролирующихся условиях.

МИФ ТРЕТИЙ. Чтобы поддерживать нормальное функционирование иммунной системы, необходимо принимать препараты или различные БАДы, а также определенные продукты питания, содержащие «природные» иммуномодуляторы.

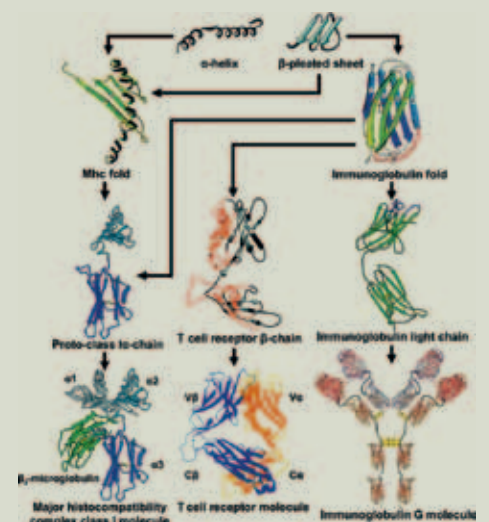
РЕАЛЬНОСТЬ. Действительно, сегодня так называемых иммуномодуляторов столько, что создается впечатление, что у нас каждый россиянин страдает иммунодефицитом. Во-первых, это не так. Во-вторых, подавляющее большинство этих иммуномодуляторов не работают, то есть, говоря простым языком, их эффективность не доказана. В-третьих, иммуномодулирующие препараты действительно существуют, и, более того, они играют немаловажную роль в терапии многих тяжелых заболеваний, а в терапии некоторых заболеваний они уже совершили революцию.

МИФ ЧЕТВЕРТЫЙ. Прививки, которые нам назначают, не только не полезны, но и вредны.

РЕАЛЬНОСТЬ. Не удивляюсь, когда ко мне обращаются корреспонденты с просьбой рассказать о вреде прививок. Это, к сожалению, распространенное в большой степени за счет искусственного подогревания нездорового отношения к вакцинации заблуждение. Тех, кто с пеной у рта говорит о побочном действии вакцин, повышении частоты аутизма, хочется спросить: а как давно они видели больного с дифтерией? Я хорошо помню эпидемию этого заболевания, хотя тогда мне было лет десять. Нас не пускали в школу, и, сидя дома, я узнал, что в доме напротив умер старший сын наших знакомых. Придя после карантина в школу, узнал о смерти сестры одноклассницы, а моя родственница чудом выжила, но до сих пор ощущает последствия перенесенного миокардита.

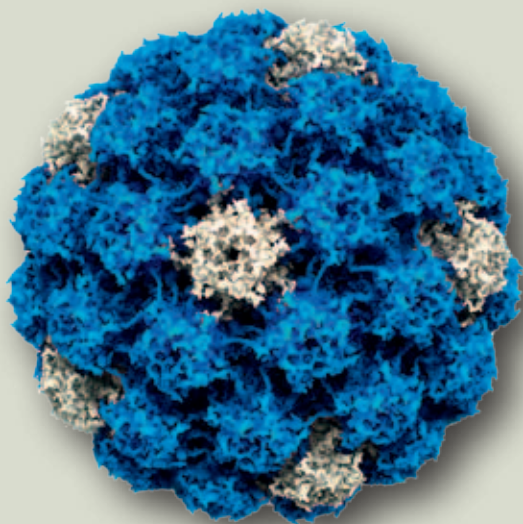
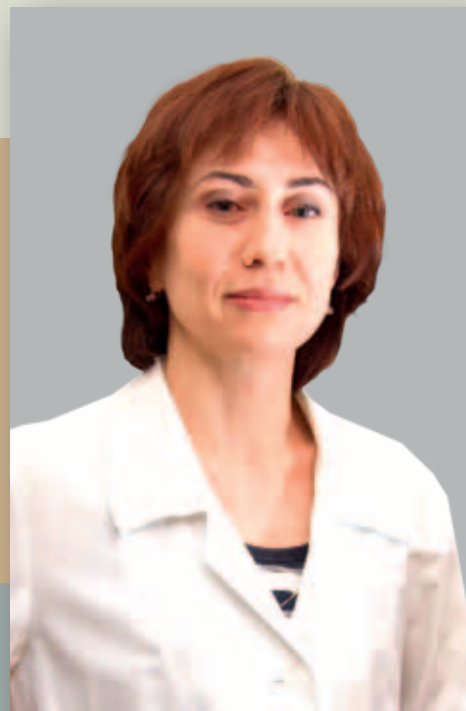
А знают ли те, кто с экранов телевизоров рассуждает о токсичности мертиолята (присутствует в

наличии клинических данных, подтвержденных качественными анализами, должны быть тщательно взвешены и продуманы специалистами.



Влияние вируса папилломы человека (ВПЧ) на развитие патологии шейки матки

Нигина НИГМАТУЛЛИНА,
ассистент кафедры акушерства и гинекологии №1
Казанского государственного медицинского
университета, К.М.Н.



Папилломавирусная инфекция - одна из наиболее распространенных инфекций, передающихся половым путем. Ею инфицирована большая часть сексуально активного населения.

Было установлено, что в злокачественных опухолях шейки матки наиболее часто выявляются два типа вирусов - ВПЧ 16 и ВПЧ 18.

В доброкачественных поражениях (остроконечные кондиломы) присутствуют, в основном, вирусы 6 и 11 типов. Максимум заражения наблюдается в возрасте до 25 лет и снижается после 30, когда существенно возрастает частота предраковых и раковых поражений шейки матки, пик которых приходится на 45 лет. Так, по данным ВОЗ, в мире ежегодно регистрируют около 600 тыс. случаев рака шейки матки, и, несмотря на проводимое лечение, 45 - 50% больных от него умирают.

Средний возраст больных раком шейки матки составляет 55 - 57 лет - эта категория относительно молодых, социально активных женщин, что делает проблему раннего выявления предраковых процессов шейки матки социально значимой. Высокая частота этого заболевания связана с несвоевременной обращаемостью женщин, трудностями лабораторной диагностики, отсутствием стандартов врачебной тактики и неудачами лечения.

ВПЧ-инфекция может длительное время существовать в стадии репродуктивной инфекции, когда вирусная ДНК находится в свободном

(эписомальном) состоянии, причем это явление не зависит от пола пациента. Более опасна стадия, когда ДНК вируса встраивается в клеточную ДНК, приводя к ее трансформации (интегративная инфекция). При интегративных инфекциях вирусные гены, как и клеточные, передаются по наследству дочерним клеткам при делении инфицированных клеток, несущих интегрированный вирусный геном. Интеграционный процесс является одним из многочисленных механизмов развития пожизненных персистентных вирусных инфекций. Трансформированные вирусом клетки эпителия шейки матки с высокой вероятностью приводят к возникновению цервикальных карцином, если не предпринять своевременного лечения предраковых состояний. Опухолевая трансформация возникает с большой вероятностью при взаимодействии ВПЧ с другими канцерогенными или инфекционными агентами (гормональный статус, генетическая предрасположенность, курение, наличие других инфекций, передаваемых половым путем, и т.д.).

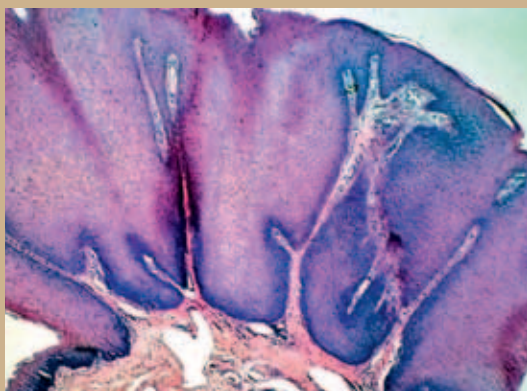
В условиях высокой распространенности папилломавирусной инфекции велика вероятность ее перинатальной передачи детям, рожденным от инфицированных матерей. Инфекция в течение

многих лет может находиться (персистировать) в клетках слизистой оболочки рта ребенка и являться причиной участвовавшего в последнее время рецидивирующего респираторного папилломатоза гортани.

Доказана роль многих факторов, выполняющих триггерную функцию в агрессивности папилломавирусной инфекции. В то же время остаются невыясненными условия реализации онкогенности вируса. Выбор консервативного или оперативного лечения цервикальных интраэпителиальных неоплазий при одних и тех же клинических данных, полученных рутинными методами обследования (кольпоскопия, онкоцитология, биопсия), обуславливает необходимость поиска дополнительных маркеров, обозначающих потенциальную возможность малигнизации.

Целью нашего исследования явилось определение степени онкогенности вируса и возможностей дифференцированной терапии по клиническим

Трансформированные вирусом клетки эпителия шейки матки с высокой вероятностью приводят к возникновению цервикальных карцином, если не предпринять своевременного лечения предраковых состояний. Опухолевая трансформация возникает с большой вероятностью при взаимодействии ВПЧ с другими канцерогенными или инфекционными агентами.



критериям в сопоставлении с уровнем вирусной нагрузки, иммуногистохимических изменений тканей, появлением онкогенных белков p16ink4a и E7.

Нами выявлено, что положительный белок E7 в цервикальном материале может быть как при хроническом цервиците, так и при наличии цервикальных неоплазий. Более информативным показателем онкогенности ВПЧ является сочетание двух онкомаркеров - E7 и p16, их выявление свидетельствует о глубоких изменениях в тканях. Результаты иммуногистохимического исследования показали выраженное иммунное воспаление, тяжелые микроциркуляторные расстройства и склеротические процессы в субэпителиальной области. Оценка степени вирусной нагрузки в пораженных тканях, определяемой по интенсивности свечения сигнала на лазерном конфокальном микроскопе, показала, что появление белка p16 сопряжено с высокой вирусной нагрузкой, тогда как позитивная реакция E7 обнаруживается при различной степени вирусной нагрузки.

Исходя из полученных данных, нами предложен дифференцированный подход к терапии заболеваний шейки матки при персистирующей форме ВПЧ-инфекции. Терапия ВПЧ-инфекции должна быть комплексной, направленной на элиминацию вируса, коррекцию иммунологических нарушений, санацию очагов хронической инфекции бактериальной и вирусной этиологии. Проведение консервативной терапии возможно при наличии персистирующей вирусной инфекции и дисплазии I - II степени при позитивной реакции E7 и негативной p16 INK46. Наличие E7 и

p16 INK46 требует обязательной электроэксцизии шейки матки. Отсутствие белка E7 при положительном результате p16 INK46 также является показанием для хирургического лечения.

Перспективными направлениями в изучении папилломавирусной инфекции и профилактики рака шейки матки являются анализ внедряемых в практику вакцин, создание типоспецифических противовирусных препаратов, поиск дополнительных маркеров, свидетельствующих о потенциальной возможности малигнизации, внедрение скрининговых программ по диагностике ВПЧ-инфекции.

Тамара АНТЮШКО,
преподаватель медицинского колледжа РАМН,
руководитель научно-методологических центров
компании «Пауль Хартманн»

«Стериллиум» - надежный барьер на пути инфекций

Для здравоохранения всех стран мира обеспечение безопасности пациентов по-прежнему остается важнейшей задачей. Вступив еще в 2006 году во Всемирный альянс за безопасность пациента, Россия взяла на себя обязательство принимать все меры по сокращению инфекций при оказании медицинской помощи.



Медицинская компания «Пауль Хартманн» разделяет и всецело поддерживает утверждение, что пребывание пациента в хирургическом стационаре должно быть максимально безопасным для него. В Европе, по данным статистики за 2007 год, одно из основных мест среди внутрибольничных инфекций занимали осложнения после хирургических вмешательств. Исследователи Европейской медико-технологической ассоциации в марте 2009 года под считали, что 5% смертельных исходов приходится на инфекции операционной раны, и полагают, что безопасности пациента угрожают неправильная и не соответствующая современным стандартам обработка рук и операционного поля, некачественные операционные покрытия и неадекватный уход за операционной раной⁽¹⁾.

Создание барьера для инфекций становится все более важным по нескольким причинам:

- рост числа контингентов риска возникновения ВБИ, что во многом связано с достижениями в области здравоохранения в последние десятилетия, - госпитализированных и амбулаторных пожилых пациентов, детей раннего возраста со сниженной сопротивляемостью организма, недоношенных детей, больных с самыми различными иммунодефицитными состояниями, неблагополучным преморбидным фоном в связи с воздействием неблагоприятных экологических факторов;
- селекция полирезистентной микрофлоры, которая обусловлена нерацио-



ЭФФЕКТИВНОСТЬ



Длительность действия «Стерилиума»:

- бактерицидное - 30 сек.
(включая MRSA, сальмонеллы, листерии и др.)
- противогрибковое - 30 сек.
- туберкулоцидное - 15 сек.
- вирулицидное против оболочечных вирусов
(включая HBV, HIV, HCV) - 15 сек.
- вирус гриппа А - 15 сек.
- SARS - 30 сек.
- ротавирус - 30 сек.



нальным и необоснованным применением антимикробных препаратов в ЛПУ. В результате формируются штаммы микроорганизмов со множественной устойчивостью к антибиотикам, сульфаниламидам, нитрофуранам, дезинфектантам, кожным и лечебным антисептикам, УФ-облучению. Эти же штаммы часто имеют измененные биохими-

ческие свойства, заселяют внешнюю среду ЛПУ и начинают распространяться в качестве госпитальных штаммов, в основном вызывающих внутрибольничные инфекции в конкретном лечебном учреждении или лечебном отделении;

· формирование бактерионосительства. В патогенетическом смысле носительство - одна из форм инфекционного процесса, при которых отсутствуют выраженные клинические признаки. В настоящее время считается, что бактерионосители, особенно среди медицинского персонала, являются основными источниками внутрибольничных инфекций. Если среди населения носители *S. aureus* в среднем составля-

чистая хирургия переходит в условно чистую. До момента прокола перчатки угроза заражения пациента была минимальной, после прокола она возрастает⁽²⁾.

Риск инфицирования зависит от количества бактерий, их вирулентности, а также от устойчивости организма пациента. Огромную роль играет правильный выбор антисептика для обработки рук хирурга, кожи пациента, операционного поля. Антисептики обладают широким спектром действия и уничтожают микроорганизмы, находящиеся исключительно на поверхности кожи. Руки медицинских работников - это тот инструмент, которым пользуются



Антисептики, в отличие от антибиотиков, уничтожают микроорганизмы, находящиеся исключительно на поверхности кожи.

ют 20 - 40%, то среди персонала хирургических отделений - от 40 до 85,7%.

В хирургической практике принято классифицировать хирургию на чистую и условно чистую. По словам профессора, доктора наук в области биомедицинской имплантологии США Патрика Паркса (Patrik Parks), зачастую в ходе операции при проколе перчатки хирурга

чаще всего, но в отличие от инструментов, использующихся в операционной, стерилизовать их невозможно. Поэтому поддержание чистоты имеет основополагающее значение в профилактике внутрибольничных инфекций. Не важно, кому принадлежит приоритет открытия необходимости обработки рук. Многими авторами роль основополож-

ника, кстати, отводится венгерскому акушеру Игнац Филиппу Земмельвейсу (Semmelweis) (1818 – 1865), который в 1846 году эмпирически установил причину послеродового сепсиса и предложил метод обработки рук акушеров хлорной водой. Важно понимать, что обработка рук является наиболее эффективным и в то же время простым способом профилактики инфекций в медицинских учреждениях. Но именно из-за своей простоты этот метод часто недооценивается, медсестры и врачи обрабатывают руки значительно реже, чем необходимо,

панола (пропан-2-ол), 30 г n-пропанола (пропан-1-ол), 0,2 г мецетрония этилсульфата. Это позволяет применять его в учреждениях любого профиля для уничтожения инфекций. «Стериллиум» был первым кожным антисептиком в Германии, содержащим комбинацию спиртов, уникальное четвертичное аммониевое соединение, а также ухаживающие компоненты. На протяжении уже более сорока лет «Стериллиум» остается востребованным, причем как в лечебных учреждениях, так и в промышленном секторе, общественных местах, организациях.

аллергических реакций. «Стериллиум» обладает прекрасным профилем безопасности и благодаря наличию в составе глицерина и тетрадеканолола сохраняет кожу здоровой и увлажненной. Кроме того, при применении средства «Стериллиум» благодаря уникальным свойствам мецетрониум этилсульфата повышается гладкость кожи и снижается потоотделение под перчатками. Важно, что за многие годы его использования было доказано отсутствие отдаленных мутагенных и канцерогенных эффектов.



В развитых странах критерии диагностики и классификации катетер-ассоциированных инфекций уже наработаны, нам же нужно хотя бы утвердить на уровне ЛПУ правильный уход за венозными катетерами, создать алгоритм ухода.

либо делают это неправильно, что снижает или сводит к нулю эффективность обработки. В критических ситуациях при недостатке времени и большой рабочей нагрузке соблюдение правил обработки рук может составлять всего 10% от необходимого количества.

Для решения этой проблемы немецкая медицинская компания «Пауль Хартманн» предлагает ведущий в европейских странах кожный спиртосодержащий антисептик «Стериллиум». Он представляет собой прозрачный раствор голубоватого цвета со спиртовым запахом, в 100 г содержится активные ингредиенты: 45 г изопро-

Безусловно, важнейшим свойством кожного антисептика «Стериллиум» является высокая антимикробная эффективность. Это позволяет применять его в учреждениях любого профиля для быстрой эрадикации всех возбудителей нозокомиальных инфекций. Доказано, что для выполнения рекомендаций или такого показателя, как «комплаенс», важна не только эффективность антисептика, но и его переносимость. Не случайно во всем мире отдают предпочтение спиртосодержащим антисептикам как самым безопасным в отношении раздражения кожи и развития

Сегодня нашим медицинским работникам уже не надо доказывать, что использование одноразового белья и одежды существенно снижает риск развития ВБИ. В действующих санитарных правилах (СанПиН 2.1.3.2630-10) есть указания на использование одноразовой хирургической одежды и белья, но вся эта продукция должна отвечать утвержденным стандартам и действительно защищать пациента и медицинского работника. Не идите на компромисс. Используйте только лучшее!

В наши дни трудно представить себе оперативное, да и любое другое лечение

без обеспечения доступа к сосудам. Во многих случаях это достигается постановкой центрального или периферического венозного катетера, необходимого для введения лекарственных средств, электролитов, компонентов крови и парентерального питания. Он также необходим и при проведении мониторинга: определения центрального венозного давления, степени гидратации и многого другого. С увеличением количества катетеризаций сосудистого русла растет частота таких осложнений, как катетер-ассоциированные инфекции кровотока (КАИК). Они за-

ганизмы кожи человека являются возбудителями КАИК. Данные, полученные группой исследователей Mermel L.A., McCormik R.D., Springman S.R., Maki D.G. (The pathogenesis and epidemiology of catheter-related infection with pulmonary artery Swan-Gans catheters: a prospective study utilizing molecular subtyping. AmJ Med 1991; 91: 197S - 205S), доказывают, что риск развития инфекции кровотока напрямую зависит от микробной обсемененности кожи пациента. В развитых странах критерии диагностики и классификации катетер-ассоциированных

вирусов. Прозрачная пленочная наклейка Hydrofilm I.V. в отличие от лейкопластыря надежно фиксирует катетер и не позволяет ему смещаться. Такая повязка может находиться на катетере до семи суток при условии отсутствия показаний для его смены или удаления, а значит отпадает необходимость в частой смене повязок, что экономически выгодно для ЛПУ.

Осознание самого факта актуальности данной проблемы, разработка стандартов и алгоритмов ухода за катетер-ассоциированными инфекциями, обучение этому медицинского персо-



При применении средства «Стериллиум» благодаря уникальным свойствам метцетрониум этилсульфата повышается гладкость кожи и снижается потоотделение под перчатками.

нимают третье место среди всех нозокомиальных инфекций и первое место среди причин бактериемии. У более чем 15% пациентов с катетеризированным венозным руслом развиваются осложнения.

Спектр микроорганизмов, вызывающих КАИК, зависит от ряда факторов, таких как степень тяжести состояния пациента, тип катетера, путь инфицирования и т.д. Существует несколько путей колонизации сосудистого катетера. Наиболее часто происходит миграция бактерий с кожных покровов, несколько реже - через наружное отверстие катетера. Доказано, что в большинстве случаев микроор-

инфекций уже наработаны, нам же нужно хотя бы утвердить на уровне ЛПУ правильный уход за венозными катетерами, создать алгоритм ухода.

С целью предотвращения контаминации катетера в СанПиНе 2.1.3.2630-10 рекомендуется использовать прозрачные пленочные наклейки. Компания «Пауль Хартманн» выпускает для этих целей пластырные повязки: Hydrofilm I.V. и Hydrofilm I.V. control. Данные повязки за счет прозрачного окна позволяют контролировать место введения катетера, не снимая ее. Повязки служат непроницаемым барьером для жидкостей, грязи, бактерий и

нала, а также внедрение гигиенической обработки рук в повседневную практику медицинских работников позволяют снизить количество внутрибольничных инфекций и тем самым сократить продолжительность пребывания больного в стационаре, расходы на его лечение. *

ЛИТЕРАТУРА

1. Mermel L.A., McCormik R.D., Springman S.R., Maki D.G. The pathogenesis and epidemiology of catheter-related infection with pulmonary artery Swan-Gans catheters: a prospective study utilizing molecular subtyping. AmJ Med 1991; 91: p. 197 - 205.
2. Бережанский Б.В., Жевнерев А.А. Катетер-ассоциированные инфекции кровотока. УДК 616. 151 - 022. Смоленск. Областная больница.

HARTMANN



Инфекционная безопасность в лечебных учреждениях

Руки

Дезинфекция
Мытье
Уход и защита

Кожа / тело

Дезинфекция кожи
Мытье и уход

Поверхности

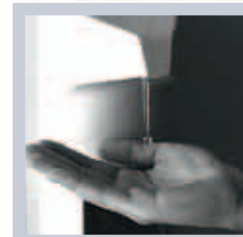
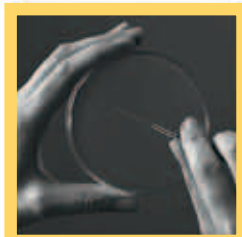
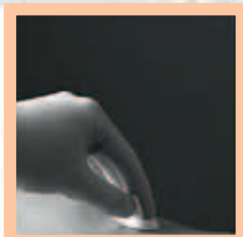
Обработка поверхностей
и медицинского
оборудования

Инструменты

Мойка и дезинфекция
инструментов

Оборудование

Диспенсеры
и аксессуары



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

Безопасность медицинского персонала и пациентов является краеугольным камнем наших научных разработок, основанных на комплексном тестировании безопасности, исследовании инфекционного риска и разработке высококачественных продуктов и целевых методов профилактики.



ИНДУСТРИЯ ЗДОРОВЬЯ

(Модернизация государственной и частной медицины)



Что: 3-й международный
медицинский Форум / выставка

Где: МВЦ «Крокус Экспо»
1 павильон, зал №3

Когда: с 24 по 26 апреля
2012 года

Показания:

- учреждения государственной и частной медицины
- Научные и образовательные медицинские учреждения
- Медицинская техника, оборудование, инструменты
- Фармацевтические препараты
- Современные медицинские технологии
- Повышение профессионального уровня врачей
- Передвижные комплексы медицинского назначения
- Зарубежные фирмы, компании, учреждения
- Многое другое

МВЦ «Крокус Экспо»:
станция метро «Мякинино», 65-66 км МКАД
(пересечение МКАД и Волоколамского шоссе)



Алгоритм безопасной медицины

Безопасное обращение с медицинскими отходами - многофакторная задача. Недостаточно просто оснастить ЛПУ специальным оборудованием, инвентарем и расходными материалами. Важно также знать СанПиНы, уметь применять их, исходя из особенностей конкретного медучреждения, разработав соответствующие схемы, назначив ответственных лиц и обучив каждого участника процесса правильному алгоритму обращения с медицинскими отходами.

«За повседневной рутинной новой информацией, от которой напрямую зависит безопасность медицинских работников, может пройти незамеченной, – рассказывает Ассоль Иванова, глава корпорации «Мирриадас», – поэтому так важно периодически освежать знания медперсонала, работающего с опасными медицинскими отходами, информировать о последних изменениях в правилах и нормативах».

Отправной точкой при создании обучающего курса стал опыт московской компании «ТТ-Эксперт», которая с 2006 года реализует комплексные образовательные программы по внедрению системы обращения с медицинскими отходами в московских лечебно-профилактических учреждениях различного профиля. В столице был создан специальный центр обучения, который вносит существенный вклад в санитарно-

просветительскую работу среди медиков.

Совместно с московскими партнерами была разработана и реализована программа, учитывающая специфику работы противотуберкулезного диспансера. В роли слушателей курса выступили медсестры и санитарки из 5 филиалов, расположенных в Казани, – младший медицинский персонал, чья работа непосредственно связана с перемещением и утилизацией опасных медицинских отходов.

Стоит отметить, что занятие носило факультативный характер, многие работники приходили на него с ночных смен, поэтому большое внимание было уделено тому, чтобы сделать актуальную информацию доступной, подать ее в интересном виде. Занятие было решено начать с телевизионных сюжетов, посвященных данной проблематике. «Мне хотелось показать медицин-

ским работникам, как выглядит ситуация с обращением с медицинскими отходами с позиции тележурналистов – людей, не связанных с работой в ЛПУ, – рассказывает Ассоль Иванова. – В новостных сюжетах из других городов и регионов России рассказывалось о фактах нарушений правил обращения с медицинскими отходами и о том, к каким последствиям это приводит. Постоянно работая с эпидемиологически опасными отходами, медперсонал зачастую перестает воспринимать их как потенциальный источник инфекции».

Далее был дан небольшой блок общей информации, посвященной, в частности, обновленным санитарным правилам и нормам. Так, согласно СанПиНу 2.1.2790-10 опасные медицинские отходы можно возить на полигон только после проведения полного обеззараживания и деструкции,



тогда как в редакции 1999 года СанПиНом разрешалось обходиться дезинфекцией. А, между тем, она не гарантирует уничтожения спор патогенных микробов.

Прошел год с этого нововведения, но некоторые медучреждения продолжают работать по старинке, что объясняется элементарным незнанием или отсутствием возможностей для работы в строгих рамках нормативов.

Следующий информационный блок был посвящен рекомендациям по обращению с медицинскими отходами в противотуберкулезном диспансере. Например, игла после забора крови должна быть изолирована (при этом руками ее трогать нельзя), помещена в герметичную упаковку, в которой ее отправляют на обеззараживание и деструкцию.

«Отходы класса В сегодня запрещается вывозить на утилизацию за пределы больницы без полного обеззараживания и деструкции, – поясняет руководитель корпорации «Мириадас», – при этом установка-деструктор есть только в головном учреждении диспансера, в филиалах ее нет. Выходом является применение специальной не прокалываемой герметичной упаковки, в которой опасные медицинские отходы можно транспортировать до места обеззараживания и механического разрушения».

Работникам противотуберкулезного диспансера был предложен алгоритм действий при обращении с опасными медицинскими отходами, роздан методический матери-

ал. «Приятно, что информация, которую я хотела донести до работников диспансера, нашла отклик, – говорит Ассоль Иванова. – После окончания лекции медработники не разошлись, а остались, чтобы получить дополнительную информацию. Мы обсудили множество практических вопросов, связанных со спецификой их работы. Это служит наилучшим подтверждением того, что поставленная цель – научить медиков правильно обращаться с медицинскими отходами, заботиться о собственной безопасности – была достигнута».

Этот позитивный опыт может быть транслирован и на другие медицинские учреждения Татарстана. Со следующего года корпорация «Мириадас» планирует заняться разработкой специализированных образовательных программ с учетом особенностей тех или иных ЛПУ республики. У любой больницы есть отходы, которые нужно правильно утилизировать. При этом одного лишь знания СанПиНа не достаточно, конкретные схемы перемещения медицинских отходов зависят от числа персонала, особенностей работы отделений и др.

«Наша компания, как любая коммерческая структура, заинтересована в получении прибыли, – говорит Ассоль Иванова. – Но при этом мы стремимся не только продать продукт, но и сделать работу персонала безопасной и удобной. Наша конечная цель та же, что и у медицинских специалистов, – обеспечить безопасную эпидемиологическую обстановку в Татарстане». *

ОТЗЫВЫ



Равиль ВАЛИЕВ,
директор ГАУЗ
«Республиканский
клинический
противо-
туберкулезный
диспансер»:

– Благодарим компанию «Мириадас» за оказанную услугу по обучению персонала безопасным методам работы по обращению с опасными медицинскими отходами. Был привлечен младший медицинский персонал, непосредственно занимающийся сбором медицинских отходов в подразделениях ГАУЗ «РКПД», его обеззараживанием и транспортировкой в места временного накопления до передачи организациям, ответственным за дальнейшую их транспортировку в места размещения. Аудитория была разной по своей подготовленности, образованию, к тому же многие были утомлены после ночного дежурства. Однако Ассоль Рафаиловна Иванова изложила материал доступным и понятным для каждого языком, проявив терпение и такт, ответил на многочисленные вопросы. Огромное спасибо за проделанную работу и надеемся на дальнейшее сотрудничество.



Растям БАКИРОВ, Алсу ШАЙДУЛЛИНА,
МУЗ «Центральная городская клиническая
больница №18»

Низкотемпературная стерилизация -

важная составляющая профилактики внутрибольничных инфекций



Центральная городская клиническая больница №18 является одной из ведущих муниципальных клиник города Казани. Стационар многопрофильный, имеющий в своем составе хирургические, гинекологические, отоларингологические, терапевтические, неврологические, психоневрологические койки. Объем оперативных вмешательств на 120 коек хирургического профиля составляет более 4000 в год.

В 1991 году МУЗ «ЦГКБ №18» одной из первых в Российской Федерации внедрило эндохирургические оперативные вмешательства, открывшие новые диагностические возможности и позволившие снизить длительность лечения. С тех пор доля оперативных вмешательств и исследований с использованием сложного оптического эндоскопического инструментария постоянно увеличивалась и на сегодняшний день составляет более 60%.

С внедрением новых высокотехнологичных оперативных методик остро встала

проблема обработки и стерилизации сложного эндоскопического оборудования [1, 2, 3, 6]. Термические методы стерилизации здесь полностью исключены, и долгое время стерилизация инструментов проводилась химическим методом. Однако отсутствие контроля эффективности химического метода стерилизации и минимальных сроков сохранения стерильности изделий, а также сложность и трудоемкость процесса требовали внедрения низкотемпературной стерилизации.

Среди различных способов низкотемпературной стерилизации предпочтение было отдано газовому методу с использованием окиси этилена (ЭО), который пригоден для стерилизации всех типов термолабильных и влагочувствительных изделий медицинского назначения, особенно имеющих длинные узкие каналы и труднообрабатываемые полости [4, 5, 6]. Были учтены высокая бактерицидная, вирулицидная, фунгицидная, спороцид-

ная способность стерилизующего агента, возможность стерилизации в упакованном виде, безопасность стерилизующего агента для изделий медицинского назначения (препарат не должен вызывать коррозии, портить инструменты из полимерных материалов, резины, пластмасс, повреждать инструменты с оптическими и электронными компонентами). Важной составляющей стерилизационной системы являются ее надежность в процессе эксплуатации, безопасность для пациентов и персонала, обеспечение оптимальных температурных режимов стерилизации и методов контроля стерилизационного цикла. Кроме того, немаловажное значение имеет экономическая эффективность - должны быть недорогие расходные материалы.

Метод стерилизации окисью этилена достаточно хорошо изучен и применяется в мировой практике более 60 лет. В нашей стране опыт стерилизации газо-

вым методом накоплен в ведущих клиниках г. Москвы. Закупка и установка современного газового стерилизатора Steri-Vac 5XL фирмы 3M (США) на основе 100% этиленоксида были осуществлены в начале 2008 года.

Для стерилизации используется одно-разовый картридж со 100% этиленоксидом. Картриджи прокалываются внутри

процессы полностью автоматизированы и не зависят от человеческого фактора. Сам цикл стерилизации может проходить в двух температурных режимах: «теплый» – при 55 градусах, длительность экспозиции газа составляет 60 минут; «холодный» – при 37 градусах, длительность экспозиции газа – 180 минут.

Контроль качества стерилизации обеспечивается всеми видами индикаторов: индикаторная лента 1 класса – так называемый «свидетель» процесса; многопараметрический химический индикатор 4 класса; биологический индикатор по типу замкнутой тест-системы, позволяющий получать результат после 24 – 48-ча-



Важной составляющей стерилизационной системы являются ее надежность в процессе эксплуатации, безопасность для пациентов и персонала, обеспечение оптимальных температурных режимов стерилизации и методов контроля стерилизационного цикла. Кроме того, немаловажное значение имеет экономическая эффективность - должны быть недорогие расходные материалы. Метод стерилизации окисью этилена достаточно хорошо изучен и применяется в мировой практике более 60 лет.

камеры стерилизатора после того, как дверь заблокирована и проведена подготовка к стерилизации, т. е. обеспечены соответствующие показатели влажности, температуры и давления. Стерилизация проходит при отрицательном давлении, что предотвращает проникновение газа в рабочее помещение и обеспечивает безопасность для персонала. Все рабочие

Третьим этапом является аэрация. При этом дверь стерилизатора остается заблокированной на период так называемой «обязательной аэрации» – на время, за которое газ полностью удаляется из камеры стерилизатора. Таким образом, стерилизационный цикл составляет при 37 градусах 4 часа 45 минут, при 55 градусах – 2 часа 45 минут.

сового инкубирования в термостате или специальном инкубаторе; биологический индикатор быстрого чтения – окончательный отрицательный результат в течение четырех часов.

Несомненным преимуществом стерилизатора является возможность применения практически всех распространенных видов упаковки – бумаги, нетканых материалов, пластика, комбинированной упаковки, жестких вентилируемых контейнеров.

До начала использования было проведено сравнение экономической эффективности стерилизации ИМН в стерилизаторе Steri-Vac 5XL и химическими растворами в нашем стационаре [6, 7, 8]. Расчет приведен по ценам 2007 года на примере использовавшегося дезинфекционного средства «Секусепт-актив».

Затраты на стерилизацию термолabileльных и влаготчувствительных ИМН в стерилизаторе Steri-Vac 5XL 136 л: амортизация оборудования – 204 979

руб./год плюс расходные материалы (картриджи с ЭО) – 460 руб. *245 рабочих дней = 112 700 рублей; дистиллированная вода для работы стерилизатора – 6,0*27 литров = 162 рубля в год. Итого: 317 841 рубль в год. Затраты на стерилизацию термолabileльных и влагочувствительных ИМН химическими растворами: расходы аналогичного объема раствора «Секусепт-актив» на год – 22 050 л*32,16 руб. = 709 128 руб./год; стоимость годового расхода стерильной воды – 65709*8,9 руб. = 584 810,1 рубля в год. Итого: 1 293 938,1 рубля в год.

Таким образом, прямые расходы (не учитывая затраты труда персонала) на стерилизацию термолabileльных и вла-

- шовного материала
- инструментов для микрохирургии
- деталей наркозных аппаратов
- световодов
- других ИМН (катетеров, масок, загубников).

В основном мы используем цикл стерилизации при 37 градусах, что позволяет провести стерилизацию термолabileльных и влагочувствительных ИМН. Полученные нами наблюдения показывают, что при газовом методе стерилизации этиленоксидом инструменты не подвергаются коррозии, не затупляются, сохраняются оптические свойства приборов; не портятся изделия и детали из пластика и резины, электроинстру-

Среди различных способов низкотемпературной стерилизации предпочтение было отдано газовому методу с использованием окиси этилена (ЭО), который пригоден для стерилизации всех типов термолabileльных и влагочувствительных изделий медицинского назначения, особенно имеющих длинные узкие каналы и труднообрабатываемые полости. Были учтены высокая бактерицидная, вирулицидная, фунгицидная, спороцидная способность стерилизующего агента, возможность стерилизации в упакованном виде, безопасность стерилизующего агента для изделий медицинского назначения.

гочувствительных изделий ЭО газовым методом меньше затрат при стерилизации химическим методом на 976 097,1 рубля в год. Прогнозируемая окупаемость покупки газового стерилизатора при этом составила 2 – 3 года.

Недостатком стерилизации этиленоксидом является длительный период аэрации, так как практически все полимерные изделия, из которых изготовлены термолabileльные и влагочувствительные материалы, имеют высокую сорбционную способность по отношению к окиси этилена, поэтому должна проводиться достаточная дегазация. Время аэрации зависит от вида изделия и длительности контакта с организмом. Сроки дегазации изделий, простерилизованных этиленоксидом, описаны в монографии И.И. Корнева «Стерилизация изделий медицинского назначения в лечебно-профилактических учреждениях», г. Москва, 2000 год.

Несмотря на указанные недостатки, установка этиленоксидного стерилизатора позволила решить нам проблему качественной и безопасной стерилизации современного дорогостоящего медицинского оборудования.

За четыре года работы в нашем стационаре этиленоксидная стерилизация нашла применение практически во всех отделениях и используется для стерилизации:

- гибких и жестких эндоскопов, всех инструментов к ним
- режущих и колющих инструментов
- электроинструментов и коагуляторов

менты. Таким образом продлевается срок службы медицинского оборудования. Надо отметить, что четкость передачи изображения по ходу операции при использовании стерилизации этиленоксидом не ухудшается даже при многократной, в течение нескольких лет, стерилизации. Это обусловлено химическими свойствами этиленоксида – стерилизация проходит за счет алкилирующих, а не активных окислительных свойств.

Систематически проводится бактериологический контроль эффективности стерилизации: за 2008 – 2010 годы отобрано 893 пробы на стерильность, нестерильных проб не выявлено. Метод очень надежен, при соблюдении необходимых требований безопасен для пациентов и персонала [9].

Безусловно, низкотемпературная стерилизация является важным компонентом комплексного подхода к профилактике современных внутрибольничных инфекций наряду с термическими методами стерилизации [3, 8]. Возможности современной медицины сегодня практически безграничны, ежедневно совершенствуются методы диагностики и лечения, что, в свою очередь, требует модернизации методов обработки и стерилизации. Ключевой составляющей качества медицинской помощи является инфекционная безопасность пациента, поэтому внедрение высокотехнологичной низкотемпературной стерилизации – это требование дня. *

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамова И.М., Мельникова Г.Н., Дьяков В.В., Савенко С.М., Логвинов Н.Л., Демидов П.А. Стерилизация эндоскопов и инструментов к ним в газовом стерилизаторе с применением окиси этилена // 9-й Всеросс. научно-практ. съезд эпидемиологов, микробиологов и паразитологов: Тезисы докладов. – М., 2007.
2. Акимкин В.Г. Организация деятельности врача-эпидемиолога лечебно-профилактического учреждения. – М.: МЦФЭР, 2005. – 272 с. – (Библиотека журнала «Здравоохранение», 1-2005).
3. Внутрибольничные инфекции: пер. с англ. // под редакцией Венцела Р.П. – М.: Медицина, 2004. – 828 с.
4. ГОСТ Р ИСО 11135-2000 Медицинские изделия. Валидация и текущий контроль стерилизации оксидом этилена.
5. Корнев И.И. Основные направления совершенствования стерилизационных мероприятий в ЛПУ // материал Международного конгресса «Стратегия и тактика борьбы с внутрибольничными инфекциями на современном этапе». – М., 2006.
6. Корнев И.И., Савенко С.М., Логвинов Н.Л., Бескровнов Ф.В. Сравнение газовой стерилизации с применением окиси этилена с альтернативными методами стерилизации термолabileльных изделий // Стерилизация и госпитальные инфекции. – 2007 – №2/4. – с. 59.
7. Методические указания (МУ 3.5.1937-04) «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним».
8. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
9. Корнев И.И. Стерилизация изделий медицинского назначения в лечебно-профилактических учреждениях. АНМИ, г. Москва, 2000.



Эффективность, которой Вы можете доверять

© 3M 2011. На правах рекламы



Модели: 8XL, 5XL
Объем камеры: 224 и 136 литра
Типы стерилизаторов:
однодверные непроходного типа
и двухдверные проходного типа

Почему специалисты всего мира выбирают стерилизаторы 3M™ Steri-Vac™

Высокое качество стерилизации

Этиленоксид является наиболее эффективным стерилиантом благодаря своей высокой проникающей способности.

Безопасность для персонала

Вакуумный стерилизационный цикл исключает возможность утечки стерилианта. Для безопасности персонала применяются одноразовые герметичные картриджи.

Безопасность для инструментов

Этиленоксид более безопасен для инструментов по сравнению с окисляющими стерилиантами, что увеличивает срок использования инструментов.

Экологичность

Стерилизаторы Steri-Vac™ безопасны для окружающей среды.

Экономичность

Использование этиленоксидных стерилизаторов позволяет снизить расходы на каждый цикл стерилизации в 2-4 раза по сравнению со стоимостью цикла стерилизации перексидом водорода и с дезинфекцией высокого уровня*.

Соответствие мировым и российским стандартам

Применение этиленоксидной стерилизации регламентировано ГОСТ 11135-2000. Системы включены в регистр Underwriters Laboratories Inc. и соответствуют требованиям Европейской Директивы по медицинскому оборудованию (маркировка CE).

* «Стерилизация и госпитальные инфекции» 2(4)/2007



Айрат ФАРРАХОВ,
министр здравоохранения
Республики Татарстан

Здравостроительство

Здоровье - важнейший ресурс и государства, и человека. Без личного участия каждого гражданина этот ресурс может утратить свои качества. Государство же, со своей стороны, должно создавать условия для активного поддержания здоровья, формирования новой поведенческой модели, связанной со здоровым образом жизни. Необходимо сформировать новую систему, ориентированную не на лечение болезней, а на сохранение и приумножение здоровья, - здравостроительство.



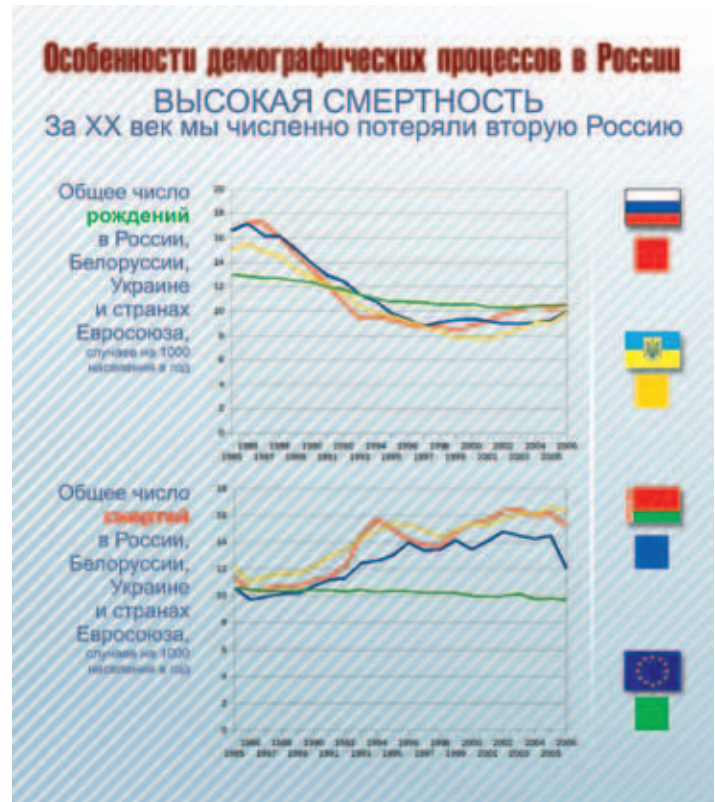
На протяжении последних десятилетий решению социальных вопросов в нашем государстве не оказывалось должного внимания, что привело к ухудшению демографических показателей - сокращению общей численности населения, высокой смертности людей работоспособного возраста и большому разрыву в продолжительности жизни мужчин и женщин по сравнению с развитыми западными странами. За 1992 - 2000 годы численность населения Российской Федерации сократилась на 5,8 млн человек и к началу 2011 года составила около 143 млн человек.

Сегодня демографическая ситуация в нашей стране заметно улучшилась, первые показатели рождаемости стали пре-валировать над показателями смертности,

что можно связать с более эффективной социально-экономической политикой государства. Однако, согласно экспертным оценкам, в России (как, впрочем, и во всем мире) прогнозируется неизбежный рост затрат, связанных со старением населения, ростом числа людей с ограниченными возможностями, ухудшением экологии и другими факторами. К 2016 году доля пожилых людей составит 24%, существенно вырастет число детей с хроническими заболеваниями. Если в 2010 году в России было зарегистрировано 16,5 млн инвалидов, то к 2015 году их число вырастет до 21,5 млн, причем, согласно данным Минтруда РФ, лишь 3 - 5% из них удастся восстановить трудоспособность.

Отдельная проблема - высокая заболеваемость и смертность трудоспособного населения. В Татарстане на диспансерном учете по сердечно-сосудистым, онкологическим заболеваниям, травматизму, алкоголизму и наркомании состоят 35% населения! Эти цифры следует рассматривать уже как экономическую проблему, они заставляют задуматься о перспективах конкурентоспособности республики.

Простое увеличение затрат на здравоохранение не гарантирует нового качества здоровья граждан. Оно, по данным Всемирной организации здравоохранения, лишь на 10% зависит от состояния системы здравоохранения. Вместе с тем 80% преждевременных смертей можно предотвратить с помощью правильного



питания, регулярной физической активности, воздержания от вредных привычек.

Главными факторами риска заболеваемости и смертности в России являются курение, употребление алкоголя, наркотиков, гиподинамия, несбалансированное питание, высокое артериальное давление. Именно на снижение их негативного воздействия следует сосредоточить наши усилия.

Международный опыт показывает, что последовательная политика государства в сфере профилактики заболеваний приводит к значительному снижению смертности, что особенно видно на примере таких стран, как США, Финляндия, Канада и других. Необходимым компонентом программы по формированию здорового образа жизни является межведомствен-

ная коалиция, включающая в себя не только здравоохранение, но и сферу образования, СМИ, а также коммерческие структуры. Важно, что в странах, имеющих позитивный вектор развития в сфере профилактики, удалось добиться личного участия людей в поддержании своего здоровья. Новый термин «здоровостроительство» позволил обобщить эти тенденции.

Здоровостроительство поднимает идею здорового образа жизни на новый уровень. Оно предлагает каждому человеку взять ответственность за свое здоровье и здоровье семьи, предоставляя ему возможность выбора соответствующих жизненных целей и форм поддержания здоровья.

Эффективность социальной политики государства во многом зависит от состояния «сервисной» экономики, развития сферы услуг, создания соответствующей инфраструктуры. Предлагаемая в здравоохранении новая форма работы - организация многопрофильных и многофункциональных оздоровительно-досуговых центров (ОДЦ), которые должны создаваться на основе государственно-частного партнерства.

Главная цель создания ОДЦ - формирование новой поведенческой модели в обществе, направленной на сохранение здоровья. Центр должен стать инновационным бизнес-инкубатором услуг, с учетом потребительского спроса на здоровый образ жизни. В ОДЦ должны



функционировать различные учреждения и предприятия с общими инфраструктурными службами, что позволит уменьшить затраты на его содержание. В основе работы центра здравостроительства лежат принципы самокупаемости и саморегулирования, что обеспечит право на получение государственных дотаций при соблюдении основных правил работы, - соответствие здоровому образу жизни. ОДЦ - территория, свободная от табака, алкоголя, наркотиков, негатива.

Досуговый центр здравостроительства позволит людям совмещать полезную для здоровья деятельность с приятным времяпровождением. Каждый сможет здесь найти себе занятие по душе. В молодежном секторе ОДЦ можно будет посетить спортивную секцию, предварительно пройдя первичную медицинскую диагностику. После занятий спортом молодой человек сможет еще раз проверить свое

состояние и, например, проконсультироваться со специалистом по вопросам профорientации. При этом у него не будет необходимости обращаться в различные учреждения, все услуги можно будет получить тут же. Все мы знаем, как трудно бывает иногда заставить наших молодых заняться профилактикой заболеваний, не дожидаясь появления первых симптомов.

Люди среднего возраста смогут отдохнуть в ОДЦ всей семьей с пользой для здоровья - заняться фитнесом, посетить косметолога, позаниматься в художественной студии, пожилые - сходить на лечебную гимнастику, собраться в клубе по интересам. Спорт, медицина, культура, образование, консалтинг, ряд сопутствующих услуг - все под одной крышей.

Татарстан обладает успешным опытом реализации подобных инициатив, в том числе социальной направленности. Развитая инфраструктура в сфере здраво-

охранения, массового спорта, культуры может стать хорошим фундаментом для здравостроительства. Многие делается в рамках модернизации здравоохранения, республика готовится к проведению мировых спортивных мероприятий, заявляя о себе на международной арене. ОДЦ мог бы стать еще одним центром притяжения, наряду с историческими и культурными достопримечательностями, медицинский туризм можно расширить за счет нового направления - туризма за здоровым образом жизни.

Проект центра здравостроительства получил одобрение и поддержку Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, и сейчас вопросы его реализации прорабатываются в соответствующих министерствах и ведомствах. Так что воплощение этой концепции в жизнь - дело ближайшего будущего.



Пропаганда ЗОЖ

как часть государственной политики

Международная специализированная выставка «ВолгаЗдравЭкспо» сменила свое название на «Индустрия здоровья. Казань». «Новое название отражает новые приоритеты, - отметил министр здравоохранения РТ Айрат Фаррахов, - развивая медицинские технологии, мы должны приложить максимум усилий и к сохранению здоровья». В рамках выставки прошел второй Международный форум по формированию здорового образа жизни-2011.

В экспозицию главной медицинской выставки Татарстана вошла продукция более 145 предприятий из 20 городов России, производителей из 19 стран мира. Большим блоком были представлены лечебные и профилактические учреждения республики. Посетители выставки могли ознакомиться со спектром услуг, предоставляемых государственными и частными клиниками, пройти бесплатное медицинское обследование у специалистов, проконсультироваться по вопросам сохранения здоровья и профилактики.

По словам Айрата Фаррахова, здоровый образ жизни - это не просто слоган, а целая технология, позволяющая значительно улучшить качество жизни. «Пропаганда ЗОЖ, - отметил министр здравоохранения РТ, - это задача и медицинских работников, из года в год они всё активнее вовлекаются в эту работу».

Заместитель главы представительства Всемирной организации здравоохранения в России Татьяна Колпакова на открытии второго Международного форума по формированию здорового образа жизни отметила изменение отношения к охране здоровья как государства, так и самих граждан. Помимо главного демографического показателя - ожидаемой продолжительности жизни, сегодня нужно говорить о таком критерии, как продолжительность

здоровой жизни. И в зоне ответственности государства - доносить информацию до своих граждан о факторах риска, помогающую сделать им выбор в пользу здорового образа жизни.

Доктор Марк Параскондола, эпидемиолог Национального института рака США, представитель Российско-американского альянса по онкологии, отметил, что неинфекционные заболевания в России и в мире сегодня можно сравнить с катастрофой замедленного действия. Одна из причин - табакокурение, и главными врагами являются табачные компании, которые используют все доступные способы для продвижения своей продукции. Среди методов борьбы с табаком, реализованных в США, - образовательные программы, направленные на информирование населения о вреде курения, применение медикаментозных препаратов. Антиреклама курения также дала хорошие результаты. С 90-х годов в большинстве штатов были приняты законы, запрещающие курение в помещениях, что со временем позволило сделать табакокурение социально неприемлемым. Совокупность всех этих мер привело к снижению числа курящих до 20%.

Одним из инструментов борьбы с табакокурением в России может стать проект нового антитабачного закона. С основны-

ми его принципами познакомил эксперт ВОЗ Олег Стороженко:

1. Глобальный мониторинг никотиновой зависимости населения раз в три года.
2. Запрет на курение во всех общественных местах.
3. Системный подход к лечению табачной зависимости.
4. Введение графических изображений, отражающих вред курения, занимающих не менее 70% от площади пачки.
5. Запрет на рекламу, спонсорства табачных компаний, демонстрацию курения в фильмах, телепередачах.
6. Запрет на продажи в торговых точках, имеющих площадь менее 50 кв. м.
7. Продажа табачной продукции без открытой выкладки.
8. Повышение акцизов на табачные изделия с 33 до 50%, введение минимального порога цены на пачку сигарет - 61 рубль.

«Ожирение, злоупотребление алкоголем, курение табака зачастую вызывает у нас лишь улыбку, - сказал в своем выступлении доктор Микко Вьеннонен, руководитель офиса ВОЗ в РФ в 1999 - 2006 гг., - но нужно понимать, к чему это приводит. Все мы рано или поздно умираем, вопрос в каком возрасте? 67 лет - это слишком рано. Амбициозная цель, поставленная Татьяной Голиковой, - достичь средней продолжительности жизни 75 лет, вполне достижима». В качестве примера он рассказал об опыте Северной Карелии, где в течение 30 лет удалось значительно снизить смертность от неинфекционных заболеваний, причем решающим фактором стало изменение отношения граждан к образу жизни и меры, предпринимаемые системой здравоохранения. Речь шла, в основном, о простых вещах - о здоровом питании, снижении потребления алкоголя, запрете табакокурения. Главное - концентрироваться не только на болезнях, но и на состоянии здоровья. Пропаганда ЗОЖ должна стать частью государственной политики.



Интервью заместителя главы представительства Всемирной организации здравоохранения в России, участницы недавно состоявшегося в Казани очередного Международного форума по формированию здорового образа Татьяны КОЛПАКОВОЙ.

Выбор в пользу здоровья

- Татьяна Павловна, какие проблемы, связанные со здоровьем российских граждан, на ваш взгляд, наиболее актуальны?

- Прежде всего - это неинфекционные заболевания. И они беспокоят, вызывают тревогу во всех странах - как с развитой, так и развивающейся экономикой. Думаю, Россия также созрела для того, чтобы всерьез заняться этой проблемой.

Почему это так важно? Согласно статистике, неинфекционные заболевания в Российской Федерации сегодня являются основной причиной преждевременной инвалидности и смертности людей трудоспособного возраста, тех, кто вносит вклад в укрепление экономики и развитие страны. Поэтому борьбу с неинфекционными заболеваниями можно и нужно рассматривать как государственную задачу. Недаром этот вопрос был вынесен на рассмотрение Генеральной Ассамблеи ООН в сентябре этого года. А несколькими месяцами ранее, в апреле, этой же проблеме, а также формированию здорового образа жизни было посвящено такое масштабное и представительное мероприятие, как Первая глобальная министерская конференция, которая прошла в Москве. На нее приехало более 90 министров здравоохранения со всего мира. Генеральный директор Всемирной организации здравоохранения Маргарет Чен в своем выступлении даже позволила себе пошутить, что явка министров на эту конференцию оказалась выше, чем на Всемирную Ассамблею здравоохранения (высшего руководящего органа ВОЗ). Все это, конечно же, свидетельствует об озабоченности медицинских работников всего мира неинфекционными заболеваниями, о принимаемых Россией мерах по улучшению ситуации, серьезности намерений использовать для борьбы с ними все имеющиеся ресурсы, возможности.



- Какие именно?

- Я имею в виду не только строительство центров высокотехнологичной медицинской помощи, но и развитие первичной медицинской помощи. Сегодня нужно активнее пропагандировать здоровый образ жизни, внедрять в сознание людей ответственное отношение к своему здоровью. Если человеку без ограничений предлагаются табак, алкогольные напитки, то о чем можно говорить? Хотя подвижки уже наметились. Прежде всего, следует упомянуть новые законодательные инициативы по ограни-

чению курения, которые сейчас находятся на рассмотрении и широко обсуждаются. Вокруг этой темы разворачиваются бурные дискуссии, настоящая борьба, много копий ломается, когда решается, как ограничивать табакокурение, кому можно реализовывать табачную продукцию, когда продавать и т. п. Это все серьезные вопросы, и для их решения нужна политическая воля. Радует, что в рамках местных инициатив на некоторых территориях Российской Федерации уже вводятся ограничения, в частности, касательно алкоголя.

- У нас в республике, например, алкоголь после десяти вечера не продается.

- Это, конечно, хорошо. А вот в Ульяновской области алкоголь не продается и в праздничные дни, а также в дни школьных выпускных. Так что Татарстану еще есть, куда двигаться. Но все должно быть сбалансированно. Нельзя заставить человека бросить курить, это его личный выбор. Государство же, со своей стороны, должно создавать все условия для выбора в пользу здоровья. Нужна соответствующая инфраструктура: дворовые

- Какая роль, на ваш взгляд, отводится врачам в пропаганде здорового образа жизни?

- Показательна в этом отношении статистика по курению табака в России. В 2009 году у нас повсеместно проводился опрос взрослого населения с использованием стандартизированной методики, которая применяется во всех странах мира. Один из вопросов был таким: «Когда вы в последний раз были у доктора на приеме, говорил ли он вам о том, что нужно бросить курить?» Результаты, надо признать, удручают – лишь единицы

Если сравнивать российские статистические данные с показателями, полученными в других странах, ситуация складывается парадоксальная. В Турции, например, процент курящих не менее большой, но там такие цифры характерны для мужчин с низким уровнем образования и дохода.

Между тем статистика по числу курящего населения в России безрадостная. Это касается и женщин, причем, чем выше уровень их образования, тем больше среди них подвержено этой пагубной привычке. Если сравнивать российские статистические данные с показателями, полученными в других странах, ситуация складывается парадоксальная. В Турции, например, процент курящих не менее большой, но там такие цифры характерны для мужчин с низким уровнем образования и дохода. Вывод один – мы имеем дело с поколением женщин, выросших во времена агрессивной пропаганды табака, их взросление пришлось на период, когда с экранов телевизоров, наружной рекламой активно популяризировалось курение.

- В последние годы подобную рекламе стали ограничивать, да и на самих сигаретных пачках появились надписи о вреде курения.



- С точки зрения ВОЗ, это должны быть не только надписи, но и устрашающие картинки, наглядно демонстрирующие, какой вред наносит курение организму. Но надо отдавать себе отчет, что первые результаты подобных мер будут не завтра, а только через несколько лет. Просто в силу того, что патологии, которые вызывает курение, – болезни легких, онкологические, сердечно-сосудистые заболевания, проявляются не сразу.

- Какие еще есть направления в деле укрепления здоровья нации?

- У нас непочатый край работы в сфере здорового питания, чистой воды, «буксуют» вопросы йодизации соли. В этом отношении показателен опыт Финляндии.

Когда мы обсуждали тему здоровья с представителем этой страны, он рассказал интересную историю. Жители одной из областей Финляндии, где фиксировались наиболее негативные показатели по продолжительности жизни, заболеваемости, сами обратились к своему правительству с требованием принять меры по оздоровлению. «В противном случае вы не выполняете своих обязательств по защите нашего здоровья», – сказали финны. К сожалению, большинству российских граждан такой подход пока не свойствен. Так что нам есть к чему стремиться.

Борьбу с неинфекционными заболеваниями можно и нужно рассматривать как государственную задачу.

площадки для детей, где они смогут бесплатно играть в хоккей, футбол, велосипедные дорожки в городах и т.д. Подходов много, главное – не сидеть сложа руки и не говорить о том, что вложения в подобные инициативы дороги. Намного дороже будет, если не вкладывать в профилактику заболеваний, их предупреждение. Они хронические, а потому тяжелым бременем ложатся на больного, семейный бюджет и, в конечном счете, на экономику страны в целом. Мировое экспертное сообщество пришло к выводу, что это весьма ощутимые потери.

врачей рекомендовали бросить. Я знаю, в каких условиях работают участковые врачи, и понимаю, что при такой большой загруженности у них не всегда есть возможность тратить драгоценное рабочее время еще и на перевоспитание пациентов. Но даже просто один вопрос врача, адресованный пациенту, его рекомендации могут сыграть немаловажную роль в отказе от курения. Информация к размышлению, адресованная лично пациенту, окажет гораздо большее воздействие, нежели просто сообщение о вреде курения, прозвучавшее с экрана телевизора.

«Сэлэмэт булыгыз!» на экране

Летом этого года на телеканале «Россия-1 - Татарстан» вышел сотый выпуск программы «Здоровье», готовится к выходу сотый выпуск ее татароязычной версии - «Сэлэмэт булыгыз!». Эта передача с неизменным профессионализмом и творческим подходом вот уже семь лет рассказывает о профилактике заболеваний, пропагандирует здоровый образ жизни, вовлекая в просветительскую работу ведущих специалистов республики.

Телепередача «Здоровье»/«Сэлэмэт булыгыз!» - совместный проект Творческого объединения «Артима» и Республиканского центра медицинской профилактики (РЦМП) МЗ РТ. «Меня всегда интересовала тема здравоохранения, - рассказывает руководитель ТО «Артима» Айдар Халиуллин. - Первые свои шаги я сделал на радио, затем на канале ТНВ, где вел утренние тематические блоки. Тогда-то и возникла идея самостоятельной телепередачи о здоровье».

Эта инициатива была поддержана РЦМП МЗ РТ - структурой здравоохранения, занимающейся популяризацией профилактики заболеваний. «Хотелось бы поблагодарить центр и особенно его руководителя Римму Садыкову за ту неоценимую помощь, которую они нам оказывают при подготовке программы. Это касается не только информационной поддержки, но и финансовой», - сказал Айдар Халиуллин.

Первые выпуски телепередачи на татарском языке «Сэлэмэт булыгыз!» стартовали в 2004 году, со временем появилась ее русскоязычный аналог - «Здоровье». В 2010-м этот проект стал победителем Всероссийского конкурса «Здоровая Россия» как лучший телевизионный медиа-проект. Программа вышла в финалисты интернет-голосования, была отмечена экспертным советом Минздрасоцразвития РФ во главе с Татьяной Голиковой, представителями федеральных телеканалов.

Оригинальный формат передачи «Здоровье»/«Сэлэмэт булыгыз!» позволяет донести актуальную информацию о том, как сохранить здоровье, от одного доктора до миллионов граждан. Он ориентирован также и на медицинских работников, рас-

МНЕНИЕ

**Римма
САДЫКОВА,**
главный
врач ГАУЗ
«Республи-
канский центр
медицинской
профилактики»
МЗ РТ:



- Врачи отделения пропаганды здорового образа жизни ГАУЗ «РЦМП» систематически ведут санпросвет - работу среди населения республики, выезжают с лекциями в районы Татарстана. И все же основную роль в просвещении населения играет работа со СМИ - интервью на радио, беседы в прямом эфире и, конечно же, участие в создании телепрограмм «Здоровье» и «Сэлэмэт булыгыз!». Эти программы сегодня - единственная возможность обратиться к миллионной аудитории и призвать людей к профилактическому наблюдению у врачей-специалистов и активному ведению здорового образа жизни. За годы работы у программы появился свой телезритель, и он доверяет специалистам, которые участвуют в ней.

сказывая им о последних тенденциях в отрасли.

С 2011 года передача стала выходить в новом формате. Сменилась обстановка, появилась новая ведущая - врач Венера Сабирова. В каждом выпуске участвует приглашенный эксперт, который оценивает различные методы лечения, дает рекомендации, приглашает в государственные медучреждения на обследование. Оригинально освещаются проблемы детских заболеваний. «Детскую рубрику» ведет эксперт - врач-педиатр ДРКБ МЗ РТ Лилия Зиятдинова. Героями каждого сюжета являются ребенок младшего школьного возраста и клоун, который обычно ведет себя неправильно с точки зрения здорового образа жизни, а ребенок говорит ему, что так делать нельзя, врач же объясняет маленьким зрителям и их родителям - почему. Отдельная рубрика посвящена татарстанскому опыту медицинского обеспечения спортивных мероприятий международного уровня.

«В нашем проекте задействованы ведущие специалисты республики, они всегда готовы поделиться своим опытом, в том числе и на татарском языке, - рассказывает Айдар Халиуллин. - Мы также очень признательны пресс-службе Минздрава РТ, Образовательному центру высоких медицинских технологий за помощь в подготовке передачи».

Впереди у программы «Здоровье» - новые выпуски, интересные темы, проекты. Одновременно с этим ТО «Артима» готовится к переходу на цифровой формат телевидения, планирует осваивать новое информационное пространство - Интернет.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ФОРУМ



Медицина

ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИБОРЫ, ИНСТРУМЕНТЫ, МАТЕРИАЛЫ,
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ

2 - 4 октября
УФА, ДК "Нефтяник"

Научная программа:

- Актуальные проблемы совершенствования лабораторного обеспечения медицинской помощи.
- Актуальные вопросы кардиологии.
- Новые диагностические и лечебные технологии в неврологии.
- Актуальные вопросы болезней органов дыхания.
- Актуальные проблемы реаниматологии и интенсивной терапии.
- Актуальные вопросы инфекционных болезней.
- Акушерские кровотечения.
- Физиология и патология репродуктивной системы в пубертатном периоде.
- Гиперпластические процессы репродуктивной системы женщины: патогенез, диагностика, профилактика, лечение
- Актуальные проблемы педиатрии.



БАШЭКСПО
ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР

тел.: (347) 256-51-80, 256-51-86
факс: (347) 256-59-04
e-mail: medicine@bashexpo.ru
<http://www.bashexpo.ru>





В каждой капле — жизнь!

ЗАКАЗ ПО ТЕЛЕФОНАМ:

г. Казань:
(843) 557 55 05

г. Лениногорск:
(85595) 24 184
(85595) 24 277

г. Альметьевск:
(8553) 35 15 11
(8553) 37 19 58



Спонсор программы «Чистая вода – в каждой семье!»





Профилактика



САНАТОРИИ ОАО «ТАТНЕФТЬ»:

Всю информацию о работе здравниц ОАО «Татнефть» можно получить по телефонам:
 «Ромашкино» (г. Альметьевск, (85558) 5-80-33),
 «Космос» (г. Елабуга, (85557) 2-73-89),
 «Иволга» (г. Бавлы, (85572) 4-09-03),
 «Ленингорский» (г. Ленингорск, (85595) 5-16-69),
 «ЯН» (г. Альметьевск, (8553) 37-53-35),
 «Джалильский» (пос. Джалиль, (85559) 6-30-84),
 «Лилия» (г. Бугульма, (85594) 7-64-62),
 «Шифалы» (г. Нижнекамск, (8555) 36-35-66),
 «Азнакаевский» (г. Азнакаево, (85592) 7-79-38),
 «Лучезарный» (г. Нурлат, (84345) 2-36-63),
 «Здоровье» (г. Альметьевск, (8553) 32-30-14),
 а также на сайте: www.tatneft.ru

За здоровьем - к нефтяникам

Область здравоохранения - всегда под особым контролем ОАО «Татнефть». Здесь уже многие годы успешно работает программа добровольного медицинского страхования, оказывается поддержка медицинским учреждениям, работники и члены их семей укрепляют свое здоровье в санаториях-профилакториях, дети отдыхают в оздоровительных лагерях. Компания также содействует развитию физкультуры и спорта в регионах своей деятельности.

Социальная политика «Татнефти» богата и разнообразна. В компании действуют более 100 корпоративных социальных проектов по различным направлениям, работают 11 здравниц и 13 детских оздоровительных лагерей, где ежегодно отдыхают до 10 тысяч работников и ветеранов «Татнефти», жители республики и других регионов страны. Все здравницы расположены в экологически чистых, живописных уголках природы юго-востока Татарстана, имеют все необходимое для организации полноценного отдыха и реабилитации после перенесенных заболеваний сердечно-сосудистой, нервной и эндокринной систем, опорно-двигательного аппарата, органов дыхания и пищеварения, стимуляции иммунного статуса и др. Но каждый из санаториев специализируется на лечении определенного вида заболеваний: например, «Ромашкино» - урологических и гинекологических, «ЯН» - опорно-двигательного

аппарата, «Космос», расположенный на территории Национального парка «Нижняя Кама» в Елабуге, - ишемической болезни сердца и гипертонической болезни, «Джалильский» и «Шифалы» - нервной системы. В санатории «Ленингорский» с января нынешнего года применяется новый безоперационный метод лечения костно-мышечной системы с острыми и хроническими поражениями позвоночника по уникальному методу доктора С. М. Бубновского, названного кинезитерапией. Криотерапию (лечение холодом) можно получить в бавлинской «Иволге», бугульминской «Лилии» и в санатории «Азнакаевский». Пройти реабилитацию после тяжелых болезней и заняться органами дыхания можно в нурлатском «Лучезарном» и т.д.

Всеми видами оказания медицинской помощи, причем по индивидуально составленным программам, занимаются высококвалифицированные специалисты. В их арсенале - современные

методики профилактики и лечения заболеваний с использованием аппаратной физиотерапии, грязевых аппликаций, гидромассажных ванн, ванн с солевыми и травяными наполнителями, ароматерапии, гирудотерапии, криотерапии, озонотерапии, лечебной физкультуры и массажа, кислородных коктейлей и многого другого.

Лечебно-профилактические учреждения ОАО «Татнефть» имеют в своем активе немало республиканских и российских наград. Некоторые из них становились лауреатами конкурса «Лучшие товары Республики Татарстан» и вошли в список «100 лучших товаров России» в номинации «Санаторно-курортные услуги». На Всероссийском форуме «Здравница-2011» социальные объекты «Татнефти» были награждены золотыми медалями: «Ромашкино» - в номинации «Лучший санаторий-профилакторий», «ЯН» - «Лучший физкультурно-оздоровительный комплекс». Они же получили серебряные медали и в номинациях «Лучшая здравница по использованию природных лечебных факторов» и «Лучшая здравница для семейного отдыха».*



В зоне риска ССЗ

В рамках образовательной акции «Здоровые сердца», которую в 29 городах страны проводит Всероссийское научное общество кардиологов (ВНОК), в Казани при поддержке Министерства здравоохранения Республики Татарстан состоялась школа для медицинских специалистов и бесплатное обследование жителей Татарстана на наличие сердечно-сосудистых заболеваний.

Более 200 кардиологов, терапевтов, эндокринологов, рентгенологов, врачей функциональной диагностики и медицинских работников других специальностей Татарстана приняли участие в образовательной школе. «Наша цель, – сказал почетный президент ВНОК, академик РАМН Рафаэль Оганов, – дать аналитический обзор тех методов, которые используются в кардиологии, помочь врачам разобраться, какие из них дают реальный эффект».

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) имеют многофакторную этиологию, и уже в середине прошлого века стало очевидно, что только диагностикой и лечением это проблему не решить. Так появилась концепция факторов риска, которая легла в основу профилактики ССЗ. Три главных фак-

тора риска в России – это гипертония, гиперхолестеринемия и курение, которые на 90% обеспечивают развитие смертности от инфаркта миокарда.

Современные технологии в медицине позволяют проводить раннюю диагностику, вместе с тем не стоит забывать и о простых неинвазивных методах. Так, обычный лодыжечно-плечевой индекс (отношение систолического давления на лодыжке и плече) обладает хорошими прогностическими возможностями. Еще один пример – оценка семейной предрасположенности. Если у обоих родителей пациента в возрасте до 50 лет был инфаркт миокарда, то риск ССЗ у него возрастает в три раза. А вот индекс массы тела в профилактике, видимо, будет использоваться все меньше, поскольку мета-анализ исследований взаимосвязи этого показателя

и смертности от ССЗ дал противоречивые результаты. Рафаэль Оганов, упомянув в связи с этим известную поговорку «Пока толстый сохнет...», предложил альтернативу – измерять окружность талии. Доказано, что чем больше этот параметр, тем выше вероятность развития ССЗ. Если у мужчины окружность талии более 102 см, а у женщины – более 88, то речь идет об абдоминальном ожирении, которое является фактором риска.

Кроме этого, были упомянуты такие факторы, как диабет, гипергомоцистеинемия, инфекции, дефицит женских половых гормонов. Отдельно была поднята тема лечения атеросклероза с помощью статинов, которые не только снижают уровень липидов, но и приводят к регрессу атеросклеротической бляшки и увеличению просвета сосуда. Во врачебной практике эти препараты пока не нашли широкого применения, лишь 10% пациентов российских поликлиник, больных ишемической болезнью, принимают статины. Лекарство не создает субъективного ощущения облегчения у человека, поскольку не снимает стенокардию, а предупреждает развитие болезни. И если врач не объяснит этого, пациент



со временем перестает принимать лекарство. Статины также обладают достаточно высокой ценой. Эту проблему помогают решить аналоги – дженерики, которые обладают такой же эффективностью, подтвержденной соответствующими исследованиями.

В течение второго дня акции «Здоровые сердца» более двух тысяч жителей Казани и Татарстана смогли пройти бесплатный скрининг и получить от врачей-кардиологов индивидуальные консультации по коррекции образа жизни. Открывая акцию, Премьер-министр РТ Ильдар Халиков сказал: «Сегодня в здравоохранение вкладываются значительные средства, но вряд ли есть что-то, что можно поставить на одну чашу весов со здоровьем человека. Я хотел бы поблагодарить врачей республики, которые всегда готовы помочь своим пациентам, подсказать, как сделать свою жизнь более здоровой, помогают продлить ее».

Первый заместитель председателя Государственной Думы РФ, координатор проекта «Здоровые сердца» Олег Морозов отметил значимость акции: «Тысячи россиян в рамках этого проекта получают консультации врачей по таким показателям, как вес, давление, сахар, холестерин. Квалифицированные специалисты могут порекомендовать, какие препараты использовать, когда достаточно лишь изменить свои привычки, а когда нуж-

МНЕНИЕ

Expert's
INFO

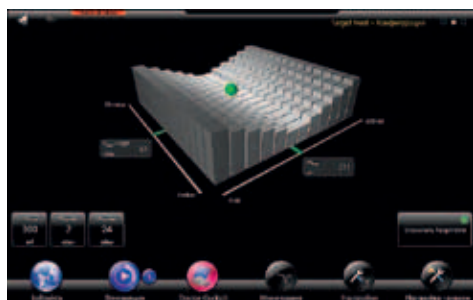
В своем выступлении академик Р. Оганов поделился и результатами исследования факторов риска ССЗ у представителей медицинской профессии в зависимости от их специализации. На первом месте по уровню распространенности артериальной гипертонии находятся хирурги, на втором – терапевты, замыкают тройку организаторы здравоохранения. По дислипидемии и курению также лидируют хирурги, на втором месте – организаторы здравоохранения. Наименее склонны к ожирению хирурги, самые полные – организаторы здравоохранения. Вывод – необходимо беречь хирургов и организаторов здравоохранения, они находятся в зоне высокого риска по ССЗ.



но более углубленное обследование у специалиста. Более того, был случай, когда прямо во время проведения акции была проведена срочная госпитализация! Мы теряем огромное число граждан из-за простой медицинской безграмотности. Порой одна таблетка нитроглицерина, которую человек с сердечно-сосудистым заболеванием может носить в кармане, спасает жизнь».

Кстати, результаты скрининга заставили многих татарстанцев задуматься о своем здоровье. Так, окружность талии превысила норму у 58% обследованных, уровень холестерина в крови – у 24%, уровень сахара – у 49%, повышенное артериальное давление отмечено у 75%.

Организаторы акции надеются, что своевременная профилактика и лечение помогут предотвратить развитие ССЗ. Как сказал первый заместитель председателя комитета Госдумы РФ по охране здоровья, академик РАМН Николай Герасименко: «Сердечно-сосудистые заболевания в XXI веке приобрели характер эпидемии. Чтобы не оказаться в числе ее жертв, каждый человек должен знать свои факторы риска. Поэтому главная цель акции «Здоровые сердца» – донести важность профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, причем не только до профессионалов здравоохранения, но и до большинства россиян».



Bellavista - НОВЫЙ СТАНДАРТ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

Среди множества аппаратов искусственной вентиляции легких (ИВЛ), представленных сегодня на российском рынке, принято выделять аппараты, которые предназначены для отделений реанимации и интенсивной терапии, и те, которые используются при транспортировке пациентов, а также для оказания экстренной медицинской помощи. Однако следует признать, что возможности и того, и другого типа систем в некоторой степени ограничены спецификой их применения. А существует ли аппарат, способный адаптироваться к различным условиям при проведении искусственной вентиляции и использоваться как в экстренной медицине, так и при оказании медицинской помощи пациентам в клинических условиях?

Теперь можно ответить на этот вопрос утвердительно. Благодаря появлению прогрессивной системы ИВЛ Bellavista производства MS Westfalia GmbH (Германия) искусственная вентиляция легких перешла на качественно новый уровень.

Bellavista – это не просто аппарат искусственной вентиляции легких. Это уникальная, не имеющая аналогов на российском рынке многофункциональная система, позволяющая эффективно решать задачи современной

ПРЕИМУЩЕСТВА

Уникальные особенности аппарата ИВЛ Bellavista:

- Встроенная высокопроизводительная турбина и батарея на четыре часа непрерывной работы позволяют использовать аппарат не только в условиях клиники, но и при транспортировке пациентов.
- Интерфейс и функциональные возможности системы настраиваются индивидуально. Аппарат оснащен необходимым набором режимов ИВЛ и мониторинга, однако при необходимости функционал расширяется путем обновления программного обеспечения. Процедура обновления не требует специальных навыков и может быть осуществлена пользователем самостоятельно.
- В базовую комплектацию аппарата включены все современные режимы ИВЛ:
 - контролируемая ИВЛ (по объему и давлению),
 - вспомогательная ИВЛ,
 - поддерживающая ИВЛ,
 - неинвазивная вентиляция,
 - CPAP и BeLevel.
 Также имеются эксклюзивные продвинутые режимы ИВЛ и мониторинга и режим неонатальной вентиляции.
- Аппарат позволяет сохранять тренды пациента за период до одного года и просматривать их на ПК при использовании соответствующего программного обеспечения. Данные, настройки и профили можно переносить с аппарата на аппарат по локальной внутрибольничной сети или при помощи встроенного USB-порта.

интенсивной терапии и адаптируемая к различным условиям оказания этого вида медицинской помощи. Использование инновационных технологий в аппарате Bellavista помогает экономить затраты, время и фокусировать усилия врачей на их главной задаче – здоровье пациента. Нет сомнений в том, что новинка уже в самое ближайшее время будет по достоинству оценена российскими специалистами в области анестезиологии и реаниматологии. *



Трансрадиальный доступ:

казанский практикум

В Казани на базе Межрегионального клинко-диагностического центра при поддержке компании Terumo был проведен мастер-класс, посвященный трансрадиальному доступу при эндоваскулярных вмешательствах, с участием ведущего российского интервенционного специалиста, заведующего отделом лучевой диагностики и интервенционной радиологии ФГУ «Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения им. Е.Н. Мешалкина», д.м.н., профессора Александра Осиева.

Трансрадиальный доступ – это способ, позволяющий проводить все необходимые интервенционные манипуляции, используя не бедренную, а радиальную (лучевую) артерию. Такой доступ значительно безопаснее для пациента и не требует длительного постельного режима, позволяя проводить практически все вмешательства амбулаторно. Уже через 20 – 30 минут после процедуры пациент может самостоятельно передвигаться, а через несколько часов – покинуть клинику.

Несмотря на кажущуюся простоту, трансрадиальный доступ имеет ряд особенностей, поэтому так важно, чтобы врачи обратили внимание на технику его исполнения. Профессор

Осиев наглядно продемонстрировал все преимущества этого метода, используя в своей работе инструменты Terumo. Выбор этого производителя не был случайным. Компания давно уже является мировым лидером в этой сфере, реализуя концепцию обеспечения трансрадиального доступа в комплексе. Производитель предлагает инструментарий и материалы, необходимые для проведения всех этапов вмешательства: пункции сосуда (интродьюсер с гидрофильным покрытием), манипуляций (диагностические и проводниковые катетеры со специальными формами кончиков), окончания процедуры (компрессионное устройство TR Band).

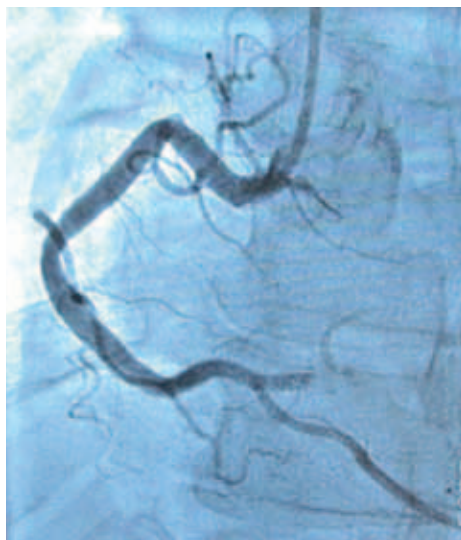
По словам Александра Осиева, трансрадиальный доступ стал традиционным для многих европейских клиник. «Он позволяет избежать осложнений в виде гематом, и к тому же сам по себе недорогой, – прокомментировал профессор, – в нашей клинике 95% всех вмешательств осуществляется именно трансрадиальным доступом».

Второй важной частью мастер-класса Александра Осиева стала его лекция «Перспективы использования направленного транспорта лекарств к миокарду». Он осветил основные проблемы лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также дал обзор новейших мировых разработок в этой сфере. Профессор, в частности, подробно остановился на практике использования стента с лекарственным покрытием Nobori. Его особенностью является



нанесение лекарства в биodeградирующем полимере на поверхность стента, направленную к самому сосуду, – это позволяет практически свести на нет попадание препарата в кровоток и значительно повышает эффективность стента. Сам же биodeградирующий полимер постепенно высвобождает препарат в стенку сосуда, снижая риск рестеноза и необходимости повторного вмешательства. Следует отметить и то, что Terumo специально разработала и адаптировала для данного стента систему доставки, что позволяет специалисту широко применять его.

Эффективность и безопасность стента Nobori были подтверждены многочисленными исследованиями, общее число пациентов, задействованных в них, составило порядка 20 тысяч человек во всем мире. Так, в исследовании NOBORI 1, проведенном под руководством французского профессора Бернарда Шевалье, в котором участвовало 363 пациента, тромбоз стента за три (!) года наблюдений составил 0%.



Эффективность и безопасность стента Nobori были подтверждены многочисленными исследованиями, общее число пациентов, задействованных в них, составило порядка 20 тысяч человек во всем мире. Так, в исследовании NOBORI 1, проведенном под руководством французского профессора Бернарда Шевалье, в котором участвовало 363 пациента, тромбоз стента за три (!) года наблюдений составил 0%.

По данным мирового регистра NOBORI 2 (в исследовании участвовало 3067 человек, включая самых тяжелых пациентов с хроническими окклюзиями и бифуркационными поражениями), ранний тромбоз стента за один год наблюдений составил 0,5%, поздний – 0,1%.

По словам Александра Осиева, несмотря на бурное развитие интервенционной медицины и многообещающие новейшие методики, именно применение таких

стентов, как Nobori, поможет значительно снизить уровень смертности и повысить эффективность лечения сердечно-сосудистых заболеваний как в России, так и во всем мире.

Компания Terumo выражает искреннюю признательность профессору Александру Осиеву, руководству ГАУЗ «МКДЦ» и компании «Дельрус-Казань» за организацию и проведение мастер-класса по трансрадиальному доступу. *

Долгосрочная безопасность Эффективность

Биодеградируемое покрытие

Уникальная концепция стента Nobori®, демонстрирующая отличные отсроченные результаты лечения

Крайне низкий уровень TLF 5.1% за 2 года клинических наблюдений

NOBORI 2 клинические данные двухлетних наблюдений



Московское представительство компании Terumo Europe N.V. (Belgium)
Адрес: 123317, Москва, ул. Тестовская, д. 10, 13 этаж, бизнес-центр «Северная башня».
Тел.: (495) 988-47-40. Факс: (495) 988-47-39.

www.noboristent.com



Таисия ЧЕРНОВА,
главный врач детской
городской поликлиники №7
г. Казани



Главная фигура в здравоохранении Израиля - пациент



В рамках реализуемой Министерством здравоохранения Республики Татарстан обширной программы зарубежных стажировок большая группа главных врачей ЦРБ, других медицинских учреждений, а также директоров медицинских училищ республики недавно побывала в Израиле, посетив шесть клиник в пяти городах. Все дни пребывания в этой стране, известной всему миру своим великолепным здравоохранением, были заполнены встречами, обсуждениями, дискуссиями, лекциями, которые читали руководители больниц, медицинских подразделений.

Программа нашего пребывания в Израиле была напряженной и необычайно интересной. Рабочий день начинался в 8.30 утра и заканчивался в шесть вечера. Знакомство с израильским здравоохранением началось с посещения медицинского центра «Рабин», больничной кассы «Клалит» города Петах-Тиква. Мы посетили также университетскую клинику «Хадасса» в Иерусалиме, реабилитационный центр «Бейт-Левинштейн» и поликлинику больничной кассы «Меухедет» в городе Раана-на, частную клинику «Ассута» в Тель-Авиве, государственный госпиталь Западной Галилеи Министерства здравоохранения Израиля города Нагария.

Сразу не могли не отметить для себя, что достаточное финансирование – это то, что отличает учреждения здравоохранения

Израиля. Например, годовой бюджет медицинского центра «Рабин» на 1264 койки (как наша Республиканская клиническая больница), где работают 4100 сотрудников, составляет 300 млн долларов (около 9 млрд рублей). В Израиле успешно функционируют государственная, общественная и частная системы здравоохранения, которые неразрывно связаны с больничными кассами. Главная фигура в системе здравоохранения Израиля – пациент. Именно он, а никто другой, выбирает больничную кассу, имея возможность раз в два месяца менять ее, если условия страхования не устраивают.

Конкуренция между медучреждениями, право пациента шесть раз в год менять больничную кассу и регулярный многоуровневый плановый контроль медицин-

ской деятельности заставляют администрацию и персонал постоянно внедрять самые современные медицинские технологии, повышать качество своей работы. Интенсивное использование ресурсов в здравоохранении этой страны объясняется также действиями сотрудников страховых компаний, которые уже со второго дня госпитализации пациента приходят в отделения и спрашивают заведующих: «Что этот больной делает в отделении (лежать на кровати он может и дома)?» Если нет оснований для продолжения стационарного обследования и лечения, он должен быть выписан.

Большую роль в работе израильских медицинских центров играют информационные технологии. Практически вся документация и фиксация действий медицинских работников осуществляется в электронном виде. Запись на поликлинический прием ведется по телефону, через Интернет, терминалы, в дальнейшем пациенту обязательно приходит напоминание о сроке приема. В то же время информационные системы клиник носят корпоративный характер, и не все данные пациента доступны при переходе на обслуживание в другое учреждение здравоохранения.

Несмотря на наличие хороших клиник, в Израиле активно строятся новые корпуса больниц, для чего привлекаются спонсор-



ские средства, что является нормой для здравоохранения этой страны. В трех из шести медицинских центров, в которых мы побывали, идет возведение новых отделений, приемных покоев.

Многие руководители медицинских центров размещают на своих базах образовательные учреждения, обеспечивая таким образом интенсивное практическое обучение собственного и привлеченного персонала, что также повышает статус самой клиники.

Система додипломного и постдипломного образования Израиля отличается непрерывностью повышения квалификации. Существует специальная накопительная система, которая учитывает все виды обучения на постдипломном уровне. Ведущие специалисты совмещают педагогическую и практическую деятельность, что обеспечивает использование в учебном процессе утвержденных стандартов и порядка оказания медицинской помощи, формирование навыков работы с информационными системами, ведение электронной истории болезни и т. д. Отдельного упоминания заслуживает то, что в структуре медицинских учреждений Израиля присутствуют различные научно-исследовательские институты, в работе которых медицинский персонал принимает активное участие. У татар-

станских руководителей образовательных учреждений была возможность познакомиться с работой школы медицинских сестер университетской клиники «Хадасса». По их признанию, многие инновационные наработки в сфере подготовки медицинского персонала вполне можно применить и у нас.

Особый интерес вызвала организация медицинского туризма. Это целая индустрия, которая приносит дополнительный доход в бюджеты учреждений, являясь мощным стимулом развития клиник и центров. Так, в университетской клинике «Хадасса» регистрируется до 350 медицинских туристов в месяц. Сегодня Израиль является одной из ведущих стран мира, куда едут лечиться. Причем считается, что каждый седьмой больной приезжает сюда из России.

Впечатляет организация реабилитационной помощи. Хорошо отлаженная система отношений государства и граждан с ограниченными физическими возможностями просто восхищает своей масштабностью и продуманностью, заставляя по-новому взглянуть на эту проблему. Опека, забота, любовь и сострадание помогают стереть грань между инвалидом и здоровым человеком.

Лично мне особенно понравилось то, как наши израильские коллеги ценят и

уважают свой труд, как рационально организована их работа. В этой стране регистрируется мало необоснованных вызовов, так как в этом случае пациент вынужден сам оплачивать счет. Вообще, каждый житель Израиля сам отвечает за состояние своего здоровья, а поскольку лечение очень дорогое, то сохранение здоровья и профилактика заболеваний становятся одними из основных его целей.

Все участники стажировки очень благодарны Министерству здравоохранения Республики Татарстан за предоставленную возможность познакомиться с системами здравоохранения других стран. Уверена, что опыт, полученный во время посещения медицинских учреждений Израиля, очень пригодится в нашей работе. И начать преобразования необходимо с внедрения систем информатизации в наших учреждениях. Это приведет к уменьшению бумажной работы, очередей пациентов в коридорах больниц, каждый сможет записаться на прием в удобное для него время, используя Интернет, телефон, терминалы. Внедрение унифицированных программных продуктов и межведомственных связей в единое информационное пространство даст новый импульс развитию российского здравоохранения.



Wetlab в помощь офтальмологам-хирургам

В Казанском образовательном центре высоких медицинских технологий прошел курс по факоэмульсификации катаракты Wetlab для офтальмологов-хирургов. Здесь они получили уникальный практический опыт оперативного вмешательства, а также апробирована новация - трансляция операции в режиме онлайн.

Организаторами образовательной программы выступили Министерство здравоохранения РТ, компания Alcon при участии клиники «Глазная хирургия Расческов». «До недавних пор методы хирургии глаза были основаны на достаточно травматичных способах вмешательства, - рассказывает преподаватель курса, врач-офтальмолог высшей категории Александр Расческов. - Образуя говоря, в распоряжении специалиста были лишь скальпель и микроскоп, а операция проводилась через большой разрез, что не гарантировало положительного прогноза».

Поэтому удаление катаракты проводилось, например, только после того, как человек окончательно потерял зрение. К этому моменту он уже не мог работать, не говоря уже об ухудшении качества его жизни. Настоящим прорывом стало появление факоэмульсификации, при которой все манипуляции проводятся через маленький прокол, риск осложнений минимален, а реабилитация занимает меньше времени. За последние три года эта технология была отработана в мировой практике, появились необходимое высокотехнологичное оборудование, расходные материалы и пр.

Потребность в лечении болезней глаз в России сегодня высока. Растет продолжительность жизни, а вместе с ней и количество заболеваний, свойственных пожилым людям, а благодаря появлению новых безопасных методик возрастает количество показаний к хирургическим вмешательствам. Вместе с тем, у нас не хватает специалистов, способных применять в своей практике высокотехнологичные методы.

«Факоэмульсификация дает прогнозируемый положительный результат, - комментирует Александр Расческов, - при этом владение инструментом и практические навыки офтальмолога-хирурга по-прежнему остаются главными критериями успешного операционного вмешательства».

Изменить ситуацию с дефицитом квалифицированных кадров призваны курсы Wetlab, позволяющие получить навыки работы с офтальмологическими комбайнами, микроскопами и другими инструментами на «живом» материале - свиных глазах.

Часть практических занятий проводилась в операционной клиники, причем



у слушателей последнего курса не было необходимости покидать образовательный центр. Операции в медицинском центре «Глазная хирургия Расческов» транслировались в учебной аудитории в режиме онлайн. Опытные хирурги-модераторы комментировали ход операции, вопросы, возникающие в ходе онлайн-трансляции, можно было задать и непосредственно оперирующему врачу.

Стоит отметить, что у клиники к этому моменту уже был опыт проведения операций в режиме реального времени. Так, 30 сентября в рамках открытия Российского общества катарактальных и рефракционных хирургов был проведен международный телемост с участием ведущих офтальмологических клиник Италии и России, в том числе и клиники «Глазная хирургия Расческов».

Успешный опыт онлайн-операций будет в дальнейшем использоваться и при проведении курсов Wetlab. Медицинский центр Расческова, со своей стороны, уже приступил к формированию видеотеки, которая может стать прекрасным способом обмена передовым практическим опытом. В перспективе будет возможна трансляция операций и на интернет-сайте, что сделает работу клиники еще более открытой, «прозрачной» для пациентов. *

Superior Specialist

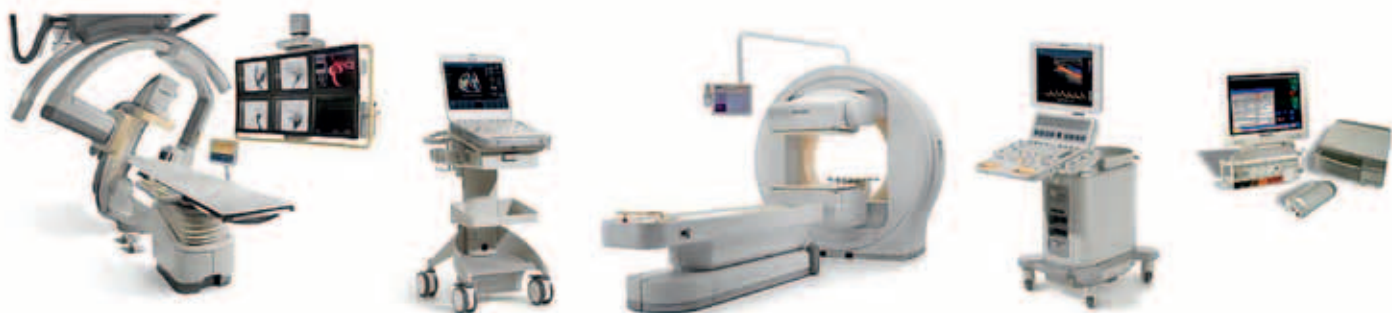
На 11-м Международном конгрессе по возрастной макулярной дегенерации и сетчатке, который состоялся в ноябре этого года в Лиссабоне, Александру Расческову был вручен диплом Европейской школы новейших технологий в офтальмологии - Superior Specialist in Ophthalmology (соответствует сертификату бакалавра Высшей школы офтальмологии Швейцарского университета повышения квалификации). Журнал Healthy Nation поздравляет Александра Юрьевича с присвоением ему ученой степени международного уровня и желает дальнейших успехов на профессиональном поприще.

ШИРОКИЙ СПЕКТР МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- Рентгеновское оборудование
- Рентгеновские компьютерные томографы
- Магнитно-резонансные томографы
- Ангиографические комплексы
- Системы для маммографии
- Ультразвуковые диагностические системы
- Системы ядерной медицины, ПЭТ и совмещенные ПЭТ/КТ
- Оборудование для реанимации и мониторинга пациентов



Реклама.



ООО «Мединвест» работает на рынке медицинского оборудования свыше девяти лет, являясь надежным поставщиком высокотехнологичного диагностического оборудования ведущих зарубежных и российских производителей.

ООО «Мединвест» предлагает услуги в комплексном решении задач по созданию и реализации программ в области модернизации и переоснащения медицинских учреждений. Является активным участником национальных программ развития здравоохранения РФ, в том числе программы модернизации здравоохранения Республики Татарстан.

Компания работает во всех регионах России, имеет представительства в Казани, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Ростове-на-Дону, Хабаровске и других городах страны.





Когда ЛПУ на аутсорсинге

В ходе модернизации здравоохранения все больше медицинских учреждений Татарстана оснащаются высокотехнологичным оборудованием. Чтобы поддерживать его в работоспособном состоянии, необходимо иметь соответствующую инструментальную базу, квалифицированных специалистов, разрешительную документацию. Освободить ЛПУ от несвойственных ему функций позволяет передача технического обслуживания на аутсорсинг.

Любое современное медицинское учреждение с точки зрения инженерии – это комплекс медицинской техники, включающий в себя оборудование для лабораторий, диагностических, терапевтических, хирургических отделений, стерилизационных и других подразделений. Перебои в работе любого из них приведут к нарушению этапности оказания медицинской помощи.

Дополнительную сложность в обеспечении работоспособности медицинского оборудования создает то, что наряду с новой техникой в учреждениях продолжает работать устаревшее оборудование, которому в настоящий момент пока нет альтернативы или финансовой возможности его заменить. Зачастую для него уже не поставляются запасные части, нет ремонтной документации. Таким образом, для полноценного технического обслуживания оборудования инженерным службам ЛПУ необходимо иметь ремонтную базу, квалифицированных специалистов в области метрологии, механики, радиоэлектроники и др., а также ряд соответствующих разрешающих документов. В существующих реалиях у медучреждений на это просто не хватает ресурсов. Решением проблемы становится аутсорсинг – передача специализированным организациям

функций, не связанных напрямую с оказанием медицинских услуг.

Первый вопрос, который при этом возникает у руководителя ЛПУ, – какова стоимость сервисных услуг? С одной стороны, необходимо обеспечить бесперебойную работу оборудования, с другой, уложиться в бюджет. «Цена вопроса» складывается из нескольких составляющих:

Техническое обслуживание (ТО) – комплекс работ, не связанных с ремонтом. Выполняется в соответствии с регламентом на каждый вид оборудования и гарантирует его постоянную готовность к работе с заданной изготовителем производительностью. Стоимость и регулярность техобслуживания определяются техническими требованиями от производителя, соответственно ценовой лимит на эту строку расходов можно легко рассчитать и заложить. Проблемы возникают тогда, когда простое правило «Регулярно проходи ТО» игнорируется или выполняется не в полном объеме. У владельца легкового автомобиля, например, не возникает сомнений в необходимости периодического техобслуживания машины, к сожалению, администрации медучреждений не всегда придерживаются такого подхода.

Ремонт оборудования – расходная статья, объемы которой трудно спрогно-



зировать. Решением является создание определенного резерва, который будет расходоваться по мере необходимости. Его размеры могут быть определены, исходя из объема затрат в прошлые годы, откорректированных с учетом старения оборудования.

Следует отметить, что сегодня нередко случаи, когда в лечебных учреждениях, установив технику стоимостью в миллионы рублей, стараются экономить на расходах, связанных с техническим обслуживанием и ремонтом. Итог такой экономии – оборудование раньше срока выходит из строя, снижается эффективность его использования. Причем зачастую в этом даже нет вины ЛПУ, просто закупка оборудования и его последующее обслуживание финансируются из разных источников, хотя эти две строки расходов неразрывно связаны между собой. Многие представители рынка сервисных услуг придерживаются мнения, что более эффективным решением было бы закладывать расходы на поддержание работоспособности оборудования в течение срока его службы в стоимость поставки.

Следующий вопрос – какому предприятию доверить техобслуживание и ремонт? Одним из критериев выбора может стать перечень оказываемых услуг. И чем он шире, тем выгоднее ЛПУ сотрудничать с таким предприятием. Когда администрация медучреждения может передать на обслуживание все – от каталки до компьютерного томографа – это и есть аутсорсинг в лучшем его проявлении.

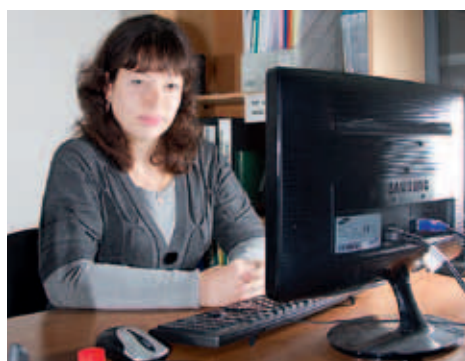
Стоит отметить, что вопрос грамотной организации технического обслуживания медицинского оборудования сегодня волнует не только руководителей медучреждений. Ряд компаний, специализиру-

ние, ведомственными организациями, штатным техническим персоналом ЛПУ. В результате в само понятие «техническое обслуживание медицинской техники» каждый хозяйствующий субъект вкладывает тот перечень услуг, который он считает нужным. Это, в свою очередь, приводит к дисбалансу цен на услуги, к различиям в критериях оценки качества услуг и т.д. СРО «РАПМЕД» объединяет усилия разработчиков, производителей, поставщиков, сервисных организаций медицинского оборудования путем налаживания долгосрочных партнерских отношений и определением круга обязательств.

спечения работоспособности оборудования, начиная со сложнейших диагностических аппаратов и заканчивая каталкой или холодильником. Для выполнения этих целей предприятием было сформировано несколько производственных участков по диагностике и ремонту, механической обработке.

В организации создан независимый испытательный центр, в который входят:

- Лаборатория радиационного контроля, аккредитованная на проведение полного спектра дозиметрических измерений в медицине, контроля эксплуатационных параметров рентген-аппаратуры, метрологического контроля ультразвукового оборудования.



ющихся в этом направлении, объединились в рамках Российской ассоциации по продаже и ремонту медицинской техники «РАПМЕД». В 2010 году на основе этого объединения была создана саморегулируемая организация (СРО), в которую вошло более 90 организаций – от Южно-Сахалинска до Калининграда.

Главная цель СРО – создание единого технологического пространства с участием собственных инженерно-технических кадров в качестве экспертов, разработка и систематизация норм, правил и стандартов. Необходимость создания такой ассоциации была продиктована, прежде всего, отсутствием единого координирующего органа, обеспечивающего контроль качества реализации федеральных программ в здравоохранении в части монтажных, пусконаладочных и прочих технических работ. В настоящее время обслуживание медицинской техники проводится производителями и их представителями, предприятиями и индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензии на техобслужива-

Главный принцип работы «ГАЛС-МТ» – снять с руководителя клиники все проблемы обеспечения работоспособности оборудования, начиная со сложнейших диагностических аппаратов и заканчивая каталкой или холодильником. Для выполнения этих целей предприятием было сформировано несколько производственных участков по диагностике и ремонту, механической обработке.

Единственным членом саморегулируемой организации в Татарстане является компания «ГАЛС-МТ», созданная в 2002 году и специализирующаяся на техническом обслуживании и ремонте медицинской техники. Главный принцип ее работы – снять с руководителя клиники все проблемы обе-

- Метрологическая лаборатория, аккредитованная на проверку средств измерений медицинского назначения.

- Методико-консультативный отдел, принимающий участие в разработке профильных методик, консультирующий лаборатории радиационного контроля, представителей ЛПУ по вопросам дозиметрии и радиационной безопасности.

Для проверки и сервиса медицинской техники используется современное контрольно-измерительное оборудование, в частности, продукция мирового лидера в сфере тестового оборудования, систем симуляции биомедицинских сигналов, а также тестеров электрической безопасности Fluke Biomedical (США). Использование в деятельности компании наиболее надежных и точных технических решений позволяет гарантировать высокое качество услуг. Одним из итогов этого можно считать то, что в 2011 году компания «ГАЛС-МТ» стала победителем конкурса «Лучшие товары Республики Татарстан» в номинации «Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники». *



Неонатальное оборудование мирового уровня

Инновационные разработки, трансфер военных технологий легли в основу создания такой уникальной отечественной продукции, как неонатальное оборудование для выхаживания новорожденных весом от 500 граммов, выпускаемое Уральским оптико-механическим заводом (УОМЗ). Оно сегодня поставляется в десятки стран мира.

Разработка и производство оптических и оптико-электронных систем, комплексов военного и гражданского назначения – основное направление деятельности ОАО «Производственное объединение «Уральский оптико-механический завод» имени Э. С. Яламова». Это современное, высокотехнологичное предприятие создает не только новейшую медицинскую технику, но и геодезические приборы, светотехнику, ведет большую научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую работу. Его мощный научно-технический и производственный

потенциал позволяет разрабатывать и серийно выпускать такую медицинскую технику, как неонатальное, диагностическое, рентгеновское, лабораторное оборудование, приборы для кардиологии, аппараты ИВЛ и ингаляционного наркоза и др.

На предприятии успешно реализуется программа развития медицинского приборостроения до 2020 года, предусматривающая разработку более 30 изделий диагностического, терапевтического, анестезиологического, неонатального и вспомогательного оборудования.



Одним из преимуществ востребованной рынком продукции Уральского оптико-механического завода является ее разработка во взаимодействии с медиками, благодаря чему конструкторам удается создавать приборы, отвечающие реальным потребностям врачей и пациентов. Кроме того, благодаря тесному сотрудничеству специалистов предприятия со специализированными научно-исследовательскими институтами и медицинскими центрами снимаются многие проблемы сервисного обслуживания, ремонта, монтажа, инсталляции оборудования, а также обучения медперсонала.

Продукция УОМЗ пользуется спросом не только в России, но и в странах СНГ, дальнего зарубежья. Особенно это относится к неонатальному оборудованию. Инкубаторы для новорожденных соответствуют уровню самых «продвинутых»



мировых аналогов. За годы серийного производства этого оборудования в российские родильные дома было поставлено несколько тысяч таких систем. С их помощью врачи выхаживали полтора миллиона детей, подарив им, по сути, жизнь. Приятной для Уральского оптико-механического завода стала новость о появлении на свет 7-миллиардного жителя Земли в недавно построенном Калининградском перинатальном центре, оснащенном медицинским оборудованием предприятия – неонатальными столами и инкубаторами, а также лампами фототерапии.

На заседании комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики, посвященном инновационным технологиям в детском здравоохранении, генеральный директор ОАО «ПО «УОМЗ» Сергей Максин рассказал Президенту России о том, что инкубаторы позволяют спасать и выхаживать детишек, родившихся на сроке от 25 недель и весом от 500 граммов. Это соот-

ветствует всем требованиям Всемирной организации здравоохранения, применяемым в самых развитых и благополучных странах мира.

Именно поэтому медицинская техника УОМЗ с успехом эксплуатируется во многих родильных домах, реанимационных отделениях, клиниках за рубежом – в Швейцарии, Польше, Германии, Италии и других странах.

В ближайшее время на базе Казанского образовательного центра высоких медицинских технологий откроется учебный класс, оснащенный неонатальным оборудованием УОМЗ. Это позволит улучшить подготовку специалистов родильных домов и перинатальных центров, использующих это оборудование. При этом особую роль будут играть практические занятия с использованием в образовательном процессе высоких технологий. Пока такой класс – единственный в России, и он будет принимать слушателей из всех близлежащих регионов страны. *



ОТЗЫВЫ

Альберт АНТОНОВ,
д.м.н., профессор, Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии Минздравсоцразвития РФ:

– Технические данные и эксплуатационные характеристики инкубатора для интенсивной терапии новорожденных – ИДН-03-УОМЗ – полностью соответствуют заявленным, что позволяет рекомендовать его к применению в родильных домах, отделениях реанимации детских стационарных учреждений России.

Сильвия МЮЛЛЕР-КУНЗЛ,
госпиталь Кантона Санкт Гален (Швейцария):

– Управление инкубатором ИДН-03-УОМЗ простое и понятное. Уровень шума сравним с другими инкубаторами. Удобно то, что два датчика температуры помогают осуществлять контроль не только температуры воздуха, но и кожи ребенка.

Элиза ШИМШУК,
клиника неонатологии и интенсивной терапии новорожденных (Варшава):

– Система обогрева новорожденных ОДН-01-УОМЗ проста в обслуживании и функциональна, не требует никаких дополнительных расходных материалов. Она дает возможность сразу после извлечения ребенка из инкубатора защитить его от резкого понижения температуры тела или гипертермии.

Д-р С. АРИНГА,
госпиталь Viersen GmbH (Германия):

– Фототерапевтический облучатель ОФН-02 УОМЗ позволил значительно сэкономить пространство. Светодиодные источники излучения не дают эффекта теплоотдачи, что позволяет избежать постоянного шума вентиляторов охлаждения при иных источниках излучения. Персонал быстро освоил прибор, так как все сделано очень просто и логично. Светодиоды долговечны и не требуют постоянной замены. Прибор ОФН-02 хорошо показал себя в эксплуатации и будет включен в список оборудования, рекомендуемого для закупок.

Елена БАЙБАРИНА,
зам. директора Научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи, главный специалист-неонатолог Минздравсоцразвития России, д.м.н., профессор:

– Нашим центром еще в 2008 – 2009 годах были закуплены четыре инкубатора для интенсивной терапии новорожденных – ИДН-03, выпускаемые производственным объединением «Уральский оптико-механический завод» имени Э.С. Яламова». К их работе у нас до настоящего времени не было никаких претензий.

Марк КУРЦЕР,
главный врач Центра планирования семьи и репродукции Департамента здравоохранения г. Москвы:

– Опыт применения аппарата искусственной вентиляции легких SLE 5000 в комплексе с увлажнителем дыхательных смесей, инкубатора интенсивной терапии для новорожденных ИДН-03, обогревателя детский неонатальный ОДН-01 и облучателя для фототерапии новорожденных ОФН-02 Уральского оптико-механического завода показал, что все это оборудование может быть рекомендовано для оснащения отделений интенсивной терапии и реанимации новорожденных учреждений родовспоможения и многопрофильных детских больниц.



Ольга ГРОМОВА,
д.м.н., профессор
кафедры клинической
фармакологии
Ивановской
медицинской
академии, научный
консультант Института
микроэлементов
ЮНЕСКО

AGAINST VITAMINS

Информационная война против витаминов для беременных - коррупция или невежество?

В последние годы все чаще отмечаются факты проникновения агрессивных методов работы желтой прессы во врачебно-академическую среду, грубого искажения имеющейся научной информации, нарочитого пренебрежения достижениями фундаментальной науки и очевидной лжи. При этом использующие такие методы всегда выдают себя за «борцов за справедливость», призывают к «свободе от предрассудков», «объективному мышлению» и, в частности, к «свободе от витаминов». На фоне повсеместного распространения гиповитаминозов в России такая борьба против витаминов не просто лицемерна - она представляет собой огромную экономическую и, следовательно, геополитическую опасность для страны.

Правительство России еще в октябре 1999 года издало Постановление №419 о необходимости коррекции дефицита йода и других микронутриентов для профилактики широкого круга заболеваний [1]. Нарастающая год от года проблема гипозелементозов и гиповитаминозов [2, 3] вызывается, прежде всего, неполноценным питанием. В докладе Роспотребнадзора за 2009 год по питанию беременных в Рязанской области указывается, что углеводистая модель питания с высоким содержанием насыщенных жирных кислот приводит к росту алиментарно-зависимых неинфекционных заболеваний, что ухудшает всасывание и

усвоение микронутриентов [4, 5]. Сходный с Рязанской областью статус питания населения (в т.ч. беременных) есть по меньшей мере в 20 областях Центральной России.

Неблагоприятная ситуация с обеспеченностью россиян микронутриентами возникла сразу после «перестройки». В Советском Союзе существовали государственные программы по комплексной профилактике витаминных дефицитов [6,7]. С началом реформ в России была полностью прекращена программа профилактики даже дефицита йода, хотя еще с 1920-х годов известно, что Россия - йододефицит-

ный регион [5]. Поэтому с 1990-х годов в РФ резко возросло количество врожденных дефектов развития, связанных с нутритивной недостаточностью; значительно увеличилась частота врожденного йодного кретинизма, которого в СССР практически не наблюдалось.

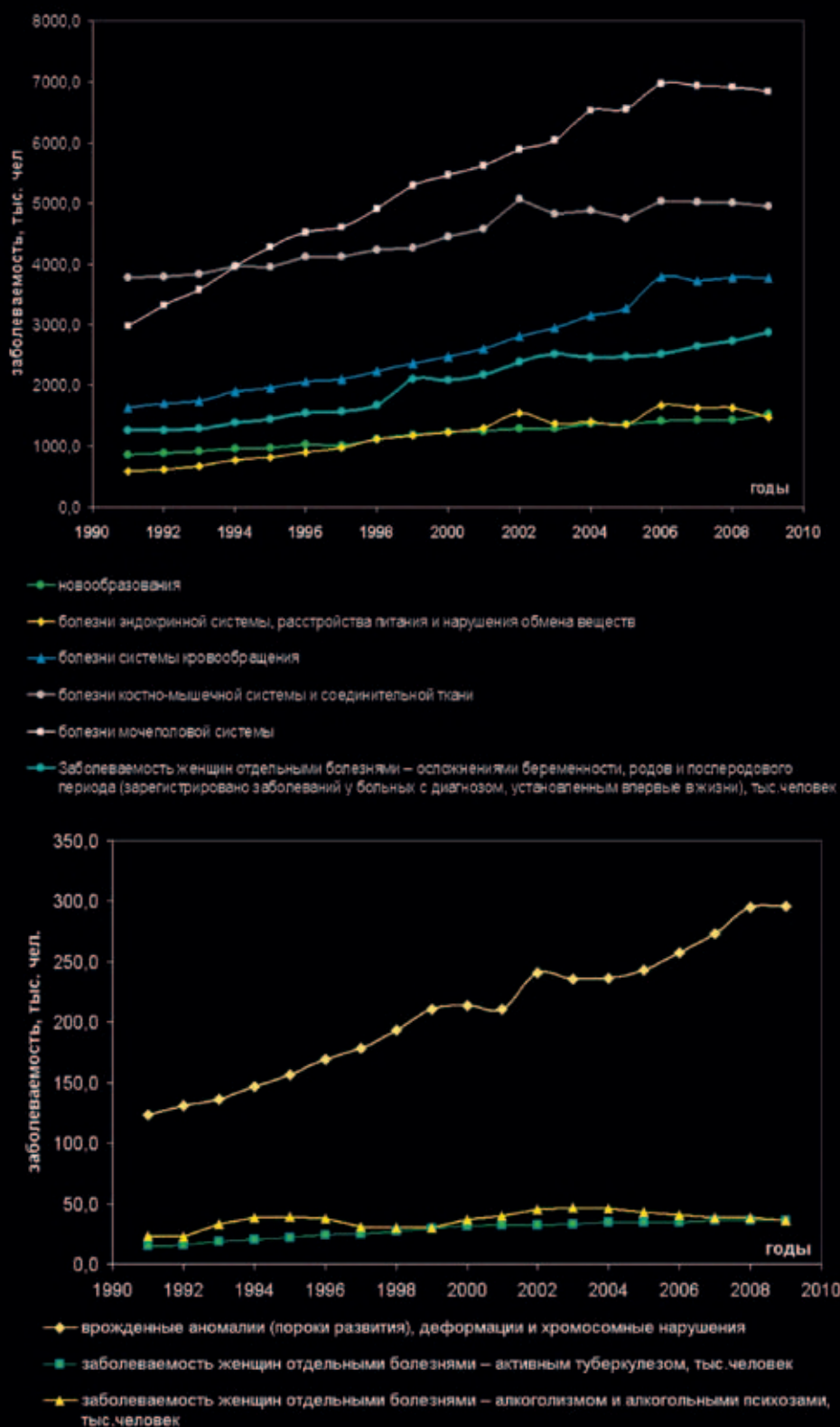
Тем не менее довольно известные деятели в области акушерства допускают высказывания вроде «ни в одной развитой стране мира, особенно в такой, как США, витамины не применяются», «эффективность эссенциальных микронутриентов не доказана», «витамины при беременности вызывают макросомию», «все пороки плода профилактируются исключительно фолиевой кислотой», «витамин D приводит к краниостенозу», «витамин B6 - это тиамин! А тиамин - токсичен для печени!» и т.д. Такого рода утверждения, а они являются точными цитатами выступающих на престижных конференциях по акушерству, не подкрепляются какими-либо источниками вообще, не говоря уже о научных исследованиях, и направлены на дискредитацию и черный PR витаминно-минеральных комплексов - в полном соответствии с традициями желтой прессы. Таким образом, несмотря на неоспоримые данные доказа-

тельной медицины [9], в России на фоне неуклонного роста осложнений беременности и частоты врожденных пороков развития (рис. 1) в среде акушеров-гинекологов активно распространяются антинаучные

«агитки» о вреде физиологических доз витаминов, бесполезности препаратов органического магния, всемогуществе одной только фолиевой кислоты, об «отмене» витаминов в развитых странах» и т. п.

Рис. 1. Заболеваемость россиян в 1990 - 2009 годах, по данным Росстата [8] (www.gks.ru).

А). Основные заболевания, включая осложнения беременности.



Как будто до беременности женщина - это человек, которому по нормам Роспотребнадзора рекомендовано потребление витаминов и микронутриентов, а с наступлением беременности - это марсианка, которой из микронутриентов нужны только фолиевая кислота и йод.



Если эффективность применения витаминов и минералов у беременных легко подтверждается индивидуальной практикой любого российского врача, то их доступ к документам органов здравоохранения других стран весьма затруднен, как вследствие языковых барьеров, так и вследствие трудностей поиска достоверной информации в Интернете. Поэтому рассмотрим реальное положение дел с назначением витаминов на уровне программ и министерств здравоохранения различных стран.

США И КАНАДА

Судя по публикациям в базе данных MEDLINE [10], интерес к использованию витаминов при беременности растет (рис. 2).

Рис. 2. Публикации по теме «Витамины во время беременности».



Относительно профилактики осложнений беременности имеется 71 пакет рекомендаций. Например, пакет №13 400 «Prediction, prevention, and prognosis of preeclampsia» настоятельно рекомендует использование именно мультивитаминных добавок с фолатами для профилактики гестозов [11]. Пероральный прием витаминов и микроэлементов рекомендуется для профилактики анемии [12], послеродового кровотечения [13] и в целом является стандартным, общепризнанным и неоспоримым компонентом дородовой помощи для здоровых беременных женщин [14].

В случае гипергомоцистеинемии для профилактики прерывания беременности назначается дополнительный прием фолатов, витаминов B6 и B12 [15]. При гестационном диабете обязательно употребление витаминно-минеральных добавок [16]. Прием поливитаминных добавок до зачатия и во время 1 – 3 триместров беременности уменьшает выраженность тошноты и рвоты (показательность «А») [17].

Министерство обороны США – департамент, чрезвычайно заинтересованный в физически и психически здоровых людях, рекомендует женщинам-военнослужащим принимать мультивитаминные добавки, по крайней мере, за один месяц до начала беременности и обязательно в 1-м триместре. Беременные, находящиеся на ограничительной диете (вегетарианки, диеты для похудения и т.д.), должны принимать ВМК по персонализированному назначению [18].

ЕВРОПА

Франция, в соответствии с исследованием, проведенным ВОЗ [20], имеет наилучшую в мире крупномасштабную систему здравоохранения. Вместо того чтобы «дергаться» по поводу тысяч конкретных вопросов общественного здравоохранения (таких как необходимость витаминов при беременности, витаминов для детей и т.д.), французское правительство организует крупномасштабную профилактику распространенных заболеваний через тщательную научную оценку значения макро- и микронутриентов. В Докладе верховного комитета по общественному здравоохранению «Государственная политика здорового питания во Франции» (2000) [21] указано на необходимость компенсации выявленных дефицитов витаминов и минералов среди следующих групп риска:

- У беременных женщин и детей: борьба с дефицитом железа.
- У женщин детородного возраста: борьба с дефицитом фолатов.
- В случае гиповитаминозов и авитаминозов: борьба с витаминной недостаточностью и недоеданием.
- У пациентов, страдающих аллергией: борьба с дефицитами многих витаминов и минеральных веществ [22].

Компенсация дефицита витаминов обходится значительно ниже тех затрат, которые придется сделать для компенсации последствий. К примеру, специальная комиссия Европарламента (2010) [23] установила, что заболевания, связанные с дефицитом витамина D, обходятся Евросоюзу не менее чем в 187 млн евро в год.

РОССИЯ

С 2004 года Росздравнадзором введены в действие «Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ», уточненные в 2008 году [24].

В этих методических рекомендациях, кроме адекватных уровней потребления витаминов и минералов, устанавливаются верхние допустимые уровни потребления.

Таблица 1. Суточные нормы потребления основных микронутриентов у взрослых (15 – 50 лет) в РФ, США и Франции.

РНП – рекомендуемая норма потребления, ВДУ – верхний допустимый уровень.

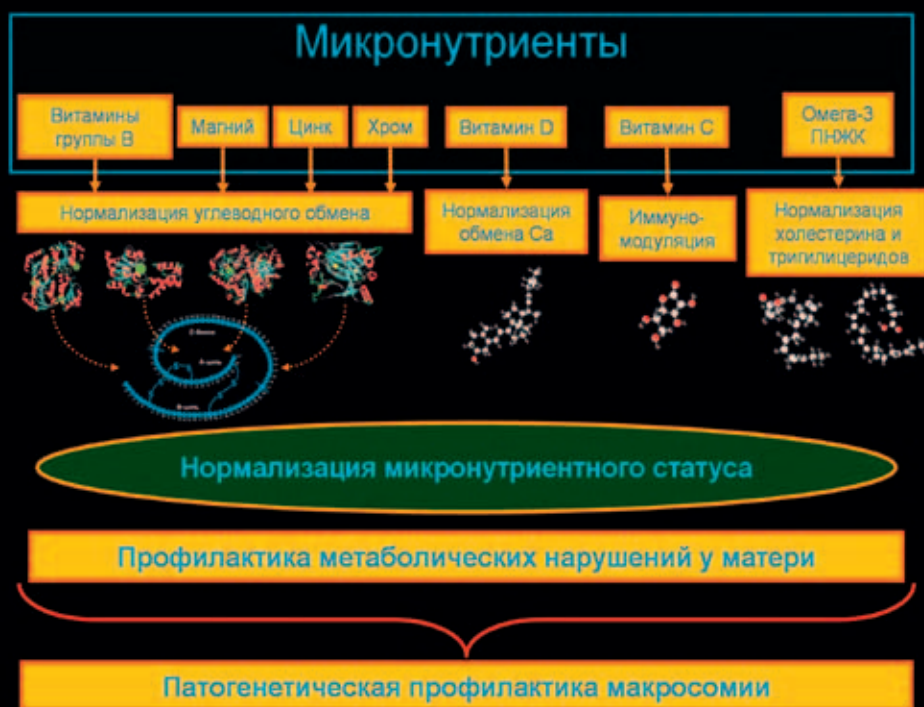
Микронутриент	Франция	США	РНП (РФ)	ВДУ (РФ)
Витамин А (ретинол), мкг рет. экв.	800	900	900	3000
Витамин В1 (тиамин), мг	1,3	1,2	1,5	-
Витамин В2 (рибофлавин), мг	1,6	1,3	1,8	-
Витамин РР (ниацин), мг	14	16	20	60
Витамин В5 (пантотеновая к-та), мг	5	5	5	-
Витамин В6 (пиридоксин), мг	1,8	1,3	2,0	25
Витамин В9 (фолиевая кислота), мкг	330	400	400	1000
Витамин В12 (кобальтин), мкг	2,4	2,4	3,0	-
Витамин С (аскорбиновая кислота), мг	110	90	90	2000
Витамин D (холекальциферол), мкг	5	5	10	50
Витамин Е (токоферол), мг	12	15	15	300
Кальций, мг	900	1000	1000	2500
Железо, мг	9 мг	8 мг	10 (м), 18 (ж)	-
Йод, мкг	150 мкг	150 мкг	150	600
Магний, мг	420	400	400	-
Селен, мкг	60 мкг	55 мкг	55 (ж), 70 (м)	300
Цинк, мг	12 мг	11 мг	12	25

В России, по данным НИИ питания РАМН, отмечается намного более высокая распространенность дефицитов витаминов и минеральных веществ, чем во Франции [2, 3, 19]. Проведенные в нашей стране исследования показывают, что дефициты микронутриентов приводят к врожденным аномалиям развития [25 – 27]. В наших недавних работах мы провели систематический анализ имеющихся данных доказательной и фундаментальной медицины по взаимосвязи пороков развития и обеспеченности витаминами [28, 29].

Приведенные в работе [29] данные показывают, что дефициты витаминов А, Е, D, С и практически любого из витаминов группы В чрезвычайно опасны, так как способствуют возникновению патологий беременности и пороков развития плода. На риск пороков развития у плода влияет дефицит не только фолатов и витамина Е, но и всех известных витаминов, что доказывает фундаментальную необходимость использования фолатсодержащих мультивитаминных препаратов для микронутриентной поддержки беременности.



Рис. 3. Микронутриенты, метаболические нарушения и макросомия.



В монографии «Актуальные вопросы витаминно-минеральной коррекции у беременных и кормящих» (2010) [30] приводятся подробные данные доказательной медицины по различным витаминам и минералам для беременных. В работах [30 - 32] обобщен опыт их применения в мировом масштабе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Задачей каждого врача является повышение уровня своего профессионализма на основе достижений современной науки. Острая нехватка времени для работы со специальной литературой приводит к тому, что врачи пытаются дополнять и расширять свое образование на научно-практических

конференциях. К сожалению, некоторые из лекторов на таких конференциях не только очень вольно обращаются с фактами (будь то научные или юридические документы), но и выдают свои личные вымыслы за истину в последней инстанции.

Они особенно любят нападать на витамины, указывая наперебой на их «бесполезность» или «вредность» или на «отсутствие доказательной базы», и в борьбе с витаминами даже забывают о том, что женщина и без всякой беременности нуждается в ежедневном восполнении физиологических доз витаминов и микроэлементов. Как будто до беременности женщина – это человек, которому по нормам Роспотребнадзора рекомендовано потребление витаминов и микронутриентов, а с наступлением беременности – это марсианка, которой из микронутриентов нужны только фолиевая кислота и йод.

Принимая во внимание повсеместную распространенность гиповитаминозов и дисмикроэлементозов среди населения России, возникает вопрос: «Кто они – борцы с витаминами?» Может быть, это полностью невежественные люди, не знающие о существовании многочисленных учебников по нутрициологии, написанных западными [33] или же российскими специалистами [34 - 38]?

ЛИТЕРАТУРА



1. Постановление №419 Правительства РФ от 05.10.1999, приказ Минздрава России №444 от 14.12.99 «О мерах по профилактике заболеваний, связанных с дефицитом йода и других микронутриентов».

2. Спиричев В. Б. Витамины, витаминоподобные и минеральные вещества. Справочник для провизоров и фармацевтов. М., - 2005, С. 239.

3. Спиричев В. Б., Шатнюк Л. Н., Пожняковский В. М. Обогащение пищевых продуктов витаминами и минеральными веществами. Сибирское университетское издательство, Новосибирск, 2004, 547 С.

4. Шлыгин Г. К. Роль пищеварительной системы в обмене веществ. М., 2001, ISBN 5-7368-0206-6, 229 С.

5. Ребров В. Г., Громова О. А. Витамины, макро- и микроэлементы. М., ГэотарМед, 957 С., 2008.

(Полный перечень списка литературы – в электронной версии журнала на сайте Министерства здравоохранения РТ).

Рис. 4. Дефициты витаминов и связанные с ними пороки развития плода.





Где родился, там пригодился И ОТЛИЧИЛСЯ

Новые Усы очень похожи на остальные села Муслюмовского района - такая же незамысловатая по своему укладу, размеренная жизнь, с бесконечными заботами по дому, хозяйству. И все-таки у него есть редкое по нынешним временам отличие - продолжительность жизни здесь намного выше, чем в среднем по стране, - 70 лет у мужчин и более 80 у женщин, есть даже свои долгожители, достигшие столетнего возраста.

Сами новоусинцы объясняют этот факт, прежде всего, хорошей работой фельдшерско-акушерского пункта и, конечно же, наличием у них такого замечательного человека, земляка, как Альберт Николаевич Тимашев. Все 24 года работы фельдшером Новоусинского ФАПа Муслюмовской ЦРБ он не только добросовестно выполняет свои непосредственные обязанности, но и неустанно, целенаправленно занимается профилактикой заболеваний среди односельчан, пропагандой здорового образа жизни. И жители не обманывают его ожиданий.

- В прошлом году в нашем селе бросили курить пять человек и столько же отказались от алкоголя! Думаю, что и я приложил к этому руку, что это результат почти еже-

дневных моих бесед, встреч с односельчанами по поводу и без повода, в которых убеждаю их изменить образ жизни, привожу примеры, куда людей заводит выпивка или курение, - рассказывает Альберт Тимашев. - Ведь у пьющего нет никакой перспективы в жизни, на работу не берут, семья распадается. Смотрю, как реагирует человек на мои беседы, покраснел - значит, понимает, уж потом начинает вопросы задавать, как выйти из такого положения. К каждому подхожу индивидуально, показываю преимущества здорового образа жизни.

Но Альберт Тимашев не только ведет просветительские беседы, но и помогает делом, например, устроиться на работу. Знакомые фермеры, предприниматели по его рекомендации дают таким людям шанс

начать новую жизнь. Поэтому, наверное, почти у каждого жителя села Новые Усы, а здесь проживают 423 человека, есть домашний и сотовый телефоны доступного в любое время суток фельдшера, и никто не сомневается, что помощь, совет от него всегда придут.

- По-другому и быть не может, ведь Новые Усы - это моя родина, а все земляки для меня словно родные, вместе и в радости, и в горе, - делится Альберт Николаевич. - Не могу сказать, что я всегда мечтал стать медиком. Так сложились обстоятельства. После окончания восьми классов узнал, что в Мензелинске есть медицинское училище, вот и решил поступать.

Самостоятельную фельдшерскую работу Альберт Тимашев начал в ФАПе села Мари-Булярово, находящегося в 45 км от районного центра Муслюмово. Вдали от центральной районной больницы было нелегко, но он с большой теплотой вспоминает доброжелательность жителей Мариулярово («Это был мне подарок судьбы!»), помощь участкового врача Флюры Тагировны Набиевой в постановке диагнозов и организации профилактической работы. А уже через год освободилось место фельдшера в Новоусинском ФАПе, и Тимашев вернулся в родное село.

Медицинский работник года



но улучшилась, четче стало обеспечение лекарственными средствами. Но Альберт Тимашев считает, что для дальнейшего улучшения здоровья людей необходимо возродить сельские профилактории. Населению деревень не по карману не только поездки на море, но и в здравницы больших городов. Лучше предупредить развитие болезни, применив простые, но эффективные методы, допустим, электролечение в скромном и по-домашнему уютном сельском профилактории, чем доводить свое состояние до дорогостоящей госпитализации в РКБ.

Немецкое слово *feldscher* означает полевой (военный) врач. И это определение вполне применимо к Альберту Тимашеву. Работая зачастую в "полевых" условиях, он должен принимать решения, от которых зависит жизнь человека. За 24 года таких случаев было немало, один из них недавно произошел со столетней бабушкой, на которую напал бык. Когда фельдшер прибыл на место происшествия, бабушка уже теряла сознание – у нее были травматический шок и кровотечение. Кровяное давление, по выражению Тимашева, «нулевое». Только оперативное оказание первой медицинской помощи и доставка в центральную районную больницу позволили спасти пациентке жизнь.

Квалификацию и находчивость новоусинского фельдшера в сложных ситуациях подтверждает также врач общей практики Муслимовской ЦРБ Рамил Мурзаханов: «Только благодаря его опыту, великолепным навыкам оказания первой медицинской помощи и оперативной доставке пациентов в отделение СМП в первом квартале 2011 года были спасены два пациента с переохлаждением».

На участке Альберта Тимашева количество вызовов скорой медицинской помощи вообще значительно меньше, чем в других населенных пунктах с равным числом населения. В большинстве случаев он сам доставляет пациентов в ЦРБ и только в отдельных случаях вызывает «скорую».

Боль своих односельчан, и в прямом, и в переносном смысле слова, Альберт Тимашев воспринимает как свою, что очень ценят его подопечные. «Альберт Николаевич никогда не считается с личным временем, – пишет жительница села Новые Усы Агниса Тазова. – Ночь это или день, метель на улице или дождь, он по первому зову спешит к пациентам и особенно внимателен к ветеранам. К каждому больному приходит домой, ставит диагноз, сам приносит лекарства. Я уже шесть месяцев не могу встать на ноги после перенесенной травмы. Боль проходит только тогда, когда ко мне домой приходит Альберт».

На Республиканский конкурс «Ак Чэчэк-лэр-2011» в номинации «Медицинский работник года» Альберт Николаевич Тимашев был выдвинут коллективом Муслимовской ЦРБ. Победить не рассчитывал, это стало для него хоть и неожиданностью, но приятной.



Продолжительность жизни в этой сельской глубинке, довольно крепкое здоровье живущих здесь людей не может не вызывать интереса и особенно у коллег Тимашева. Сам он этот успех объясняет четкой, слаженной работой, взаимодействием с участковыми врачами – терапевтом Флюрой Тагировной Набиевой (с ней он работал еще в Мари-Булярово) и педиатром Чулпан Ильгизовной Микалиной. С благодарностью говорит о большой помощи специалистов и главного врача Муслимовской ЦРБ Минхата Рафхатовича

здения инфекционных заболеваний проводится вакцинация детей и взрослых против гепатита, гриппа и т. п. Авторитет Альберта Тимашева среди односельчан непререкаемый. Случаев отказов родителей от прививок здесь не бывает. Также дисциплинированно жители села Новые Усы ежегодно проходят флюорографию, охват которой составляет 95% населения. Остаются только неходячие и нетранспортабельные люди, но и у них берут анализы на бакпосев, которые проводятся в Бугульме. Женщин ежегодно обследуют на

Все 24 года работы в Новоусинском ФАПе Муслимовской ЦРБ фельдшер Альберт Тимашев не только добросовестно выполняет свои непосредственные обязанности, но и неустанно, целенаправленно занимается профилактикой сельчан, пропагандой здорового образа жизни. И жители не обманывают его ожиданий.

Сафарова, с которым советуется практически ежедневно.

Главная и постоянная забота фельдшера на селе – профилактика и санитарно-просветительская работа. Для предупре-

онкоцитологию, а для детей сегодня очень важна профилактика миопии.

За последние годы материально-техническая база фельдшерско-акушерского пункта села Новые Усы замет-



Выдающийся ученый, блистательный педагог

В медицинском сообществе нашей республики, пожалуй, нет ни одного специалиста, который не знал бы профессора, академика АН Республики Татарстан, заслуженного деятеля науки РТ и РФ, лауреата Государственной премии РФ, выдающегося ученого и блистательного педагога Дилиявера ЗУБАИРОВА. История казанской научной школы неразрывно связана с его именем. Дилиявера Мирзабдулловича уже год, как нет с нами. Но светлая память о нем еще долго будет жить в наших умах и сердцах, а сам он служить примером долга, чести, беззаветного служения медицине.



По окончании в 1955 году с отличием Казанского государственного медицинского института Дилиявер Зубаиров был зачислен в аспирантуру при кафедре патологической физиологии. В 1958 году он ее закончил и в этом же году защитил кандидатскую диссертацию. В 33 года блестяще защитил докторскую диссертацию на тему «Физиологические и патофизиологические механизмы регуляции свертываемости крови» и был избран заведующим кафедрой биохимии, что было редчайшим явлением того времени и свидетельством его незаурядных способностей.

Изучение механизмов гемостаза и прикладные разработки в этой области науки определили направление развития и научные интересы Д. М. Зубаирова и его школы на многие годы. Исходя из концепции непрерывного свертывания крови, выдвинутой Д. М. Зубаириным в 1961 году, были получены прямые доказательства зависимости метаболизма фибриногена от активности протромбина и выявлено участие РЭС (ретикулоэндотелиальной системы) в катаболизме данного белка. На основании этих доказательств Д. М. Зубаиров создал теорию о непрерывном свертывании крови. Эта работа была высоко оценена академиком АМН СССР, Героем Социалистического Труда Л. Персианиновым, А. Макацария и А. Мельниковым: «Правильной трактовке внутрисосудистых расстройств во многом способствовала теория о перманентном внутрисосудистом свертывании крови, успешно разрабатываемая в нашей стране профессором Д. М. Зубаириным».

Созданная профессором Д. М. Зубаириным научная школа «Исследование процессов свертывания крови и микровезикуляции» на протяжении нескольких десятков лет



являла собой образец подлинно научной школы, пример единения ученых одной научной проблемой. Результаты работ Д. М. Зубаирова и его учеников всегда были в фокусе внимания ученых, интересующихся проблемами свертывания крови. Среди многочисленных учеников Диялвера Мирзабдуллоевича – 12 докторов медицинских наук и 32 кандидата медицинских и биологических наук, причем разных специальностей: И. А. Андрушко, Р. И. Литвинов – биохимия, В. Ф. Богоявленский – семейная медицина, В. Н. Тимербаев – физколлоидная химия, Д. Ш. Еналеева – инфекционные заболевания, И. Г. Мустафин и Л. Д. Зубаирова – патофизиология и др.

Объектом исследования Диялвера Мирзабдуллоевича и его учеников на протяжении более чем 35 лет была гемокоагуляция в различных аспектах. Многие годы на кафедре продолжалось изучение инициальных механизмов внутрисосудистого диссеминированного свертывания крови, причиной которого, как впервые было установлено Д. М. Зубаировым, И. А. Андрушко и А. Л. Сторожевым (1974), является образование микровезикул крови. Это открытие с тех пор стало главным направлением исследований сотрудников кафедры. Диялвер Мирзабдуллоевич придавал особое значение исследованиям микровезикуляции, считая, что микровезикулы играют важную роль не только в процессах свертывания крови, но и в общебиологических, физиологических и патологических процессах, о чем свидетельствуют результаты работ Д. М. Зубаирова и его учеников.

Многие работы Д. М. Зубаирова далеко опередили научную мысль ведущих мировых научных школ, занимающихся проблемами свертывания крови, что подтверждают

многочисленные публикации последних 3 – 5 лет, посвященные, в частности, роли микровезикул в регуляции свертывания крови в норме и патологии. Это одно из интереснейших направлений исследований Диялвера Мирзабдуллоевича, так и не оцененных по достоинству в настоящее время.

Итоги многолетних научных изысканий были обобщены профессором Д. М. Зубаировым в нескольких монографиях, среди которых монография «Молекулярные основы свертывания крови и тромбообразования» занимает особое место. В рецензии, опубликованной на эту книгу, доктор биологических наук Л. Н. Тарасова (Киров, 2001) пишет: «Профессор Д. М. Зубаиров является основателем теории непрерывного свертывания крови в организме, которая окончательно сформировалась во второй половине XX века в противоположность бытующему до того взгляду: в физиологических условиях кровь остается в жидком состоянии по той причине, что ферменты свертывающей системы не активируются из-за ингибирующего действия физиологических антикоагулянтов. Доказательства новой теории, приведенные автором, неоспоримы: это и местные травмы кровеносных сосудов, вызываемые на протяжении жизни физическими, химическими, бактериальными и вирусными воздействиями на клетки их эндотелия (при нарушениях метаболизма, инфекции и т. п.), и патологические воздействия, повреждающие клеточные мембраны».

В 2010 году была опубликована последняя монография Диялвера Мирзабдуллоевича – «Микровезикулы в крови. Функции и их роль в тромбообразовании», написанная им совместно с Л. Д. Зубаировой. Это результат многолетних исследований Д. М. Зубаирова и его учеников о значении микровезикуля-

ции при различных патологических состояниях. Как и все предшествующие книги, эта монография – фундаментальная, основательная научная работа, она впервые в мире была посвящена ранее неизвестным составным частям крови – микровезикулам, обнаруженным одним из авторов в 1974 году.

Д. М. Зубаиров обладал незаурядным педагогическим дарованием. Его лекции для многих поколений выпускников Казанского государственного медицинского института остаются образцом академизма, в котором сочетаются глубина, ясность, стройность содержания со сдержанной и уважительной формой изложения. Диялвера Мирзабдуллоевича всегда отличала неизменная доброжелательность к студентам. Классический, академический подход к преподаванию фундаментальной биохимии у Диялвера Мирзабдуллоевича был всегда, на протяжении всей его педагогической деятельности. Коллеги не раз критиковали его за консерватизм в обучении студентов. Но Диялвер Мирзабдуллоевич оставался непреклонным и всегда считал, что без фундаментального, базового, классического обучения биохимии познание студентами основ патохимии, физиологии и патофизиологии, а тем более клинических дисциплин, вряд ли возможно. И на протяжении уже более 140 лет на кафедре биохимии Казанского государственного университета студентов обучают основам «химии жизни» по классическим канонам биохимии. Вместе с тем все последние достижения биохимии и молекулярной биологии находили место и органично вписывались в лекции Диялвера Мирзабдуллоевича.

На протяжении всей своей научно-педагогической и общественной деятельности Диялвер Мирзабдуллоевич был в курсе новейших достижений науки. Он систематически, методично просматривал научную периодику по интересующим его темам. Обладая хорошей памятью, Диялвер Мирзабдуллоевич легко ориентировался в самых разных областях науки, будь это фармакология, физиология, биохимия, гематология и т. д.

Д. М. Зубаиров – лауреат Государственной премии РФ в области науки (1991), был удостоен званий заслуженного деятеля науки ТАССР и РФ, соровского профессора, избирался действительным членом АН РТ. Заслуги Д. М. Зубаирова отмечены орденом Трудового Красного Знамени, Почетной грамотой Верховного Совета Татарской АССР, медалями. В 2011 году профессору Д. М. Зубаирову была присуждена премия им. З. С. Баркагана за выдающиеся научно-практические заслуги в отечественной гемостазологии.

Диялвера Мирзабдуллоевича отличали истинная интеллигентность, тактичность, уважение к любому человеку независимо от его социального положения. Всесторонние познания не только в своей профессиональной сфере, но и в области искусства, литературы, истории делали его интереснейшим собеседником.

Заразительное увлечение

Трудно сказать, почему человек вдруг начинает собирать почтовые марки, старинное оружие или этикетки от сырков. У каждого коллекционера - своя тайна. Наверняка, она есть и у заместителя главного врача Нижнекамской городской многопрофильной больницы №3 Александра Горшунова. Но с некоторых пор его увлечение - коллекционирование не просто кукол вообще, а именно забавных фигурок врачей - перестало быть только его хобби, сегодня в этот увлекательный процесс вовлечены коллеги, друзья, знакомые.

- Никогда никого не прошу, но все считают своим долгом привезти из очередной своей поездки экспонат для моей коллекции, - рассказывает Александр Горшунов. - Поэтому ее вполне можно считать результатом коллективных усилий, и ею гордятся не только работники нашей больницы, жители нашего города. Она удивительным для меня образом стала «достоянием республики».

Александр Викторович демонстрирует фигурки, подаренные коллегами из РКБ, МКДЦ, Министерства здравоохранения Татарстана, привезенные с далекого Бали или из соседнего Азнакаево, сделанные на заказ профессионалами или детьми, благодарными пациентами, и все они - от чистого сердца. Каждый экспонат напоминает коллекционеру конкретного человека, дарителя, а им, в свою очередь, конечно же, приятно, зайдя в кабинет начмеда, увидеть свой подарок на почетном месте.

Самая первая фигурка, а их в коллекции Александра Горшунова уже 400, - из глины. Эта работа гжельских мастеров была

дочерью Натальей, закончившей художественную школу. Сегодня она - врач-аллерголог в Казани.

- Мне нравится в этих фигурках то, что они сделаны с любовью, юмором, глядя на них, невозможно не улыбнуться, от них исходит доброта, - объясняет Александр Горшунов. - Кабинет руководителя с официальной атрибутикой, флагом, гербом, портретом - это одно дело, и совсем другое, когда люди видят что-то еще для души. Удивительно, но настроение у них меняется, уходит злость, напряжение, начинают интересоваться - а это что? а зачем столько нужно? И уже можно поговорить, что называется, без протокола, по-человечески.

Нашлось коллекции и утилитарное применение. Многие фигурки позировали фотографам при изготовлении календарей, открыток, рекламных проспектов, памяток для пациентов. И они сразу приобретают оттенок эксклюзива, индивидуальности, привлекают внимание. Как показывает опыт, такую печатную продукцию хранят

разные. Коллекция Александра Горшунова уникальна по тематике, но он все-таки не одинок в таком увлечении. Подобные коллекции есть, например, в Челябинске и Воронеже, но они насчитывают одну - две сотни фигурок, заметно отставая от нижекамской.

В том, что такой увлеченный не только своей работой, но и хобби доктор трудится в Нижнекамской многопрофильной больнице, нет ничего удивительного. Здесь всегда царит располагающая к успешной работе, творчеству атмосфера.

- У нас большая больница, она слыла новаторской еще в бытность медсанчасти «Нижнекамскнефтехима», - рассказывает Александр Горшунов.

Сегодня после объединения больница насчитывает 2,5 тысячи работников, из них - 430 врачей, 8 кандидатов медицинских наук, 1 доктор медицинских наук, 4 заслуженных врача РФ, 16 заслуженных врачей РТ.

На базе больницы функционирует филиал ученого совета Казанской государствен-



подарена другом десять лет назад и, разумеется, в День медицинского работника. А вот смешной рыцарь со шприцом вместо копья, лекарствами и грушей для клизмы - эксклюзивная работа московского мастера. На ней шутильная надпись: «Тяжело в лечении, легко в раю». Рядом исполненная в стиле технодизайна композиция от немецкой фирмы HINZ&KUNST, которая из болтов и гаек создала образы стоматолога, акушера, хирурга и других специалистов. Есть в коллекции работы чешских мастеров кукольных дел, которые славятся своими марионетками для кукольных театров, таких игрушечных докторов и медсестер у Горшунова хватит для постановки небольшого спектакля на больничную тему. А вот медсестра с автоматом Калашникова, и, конечно же, из Ижевска, который гордится своим конструктором оружия и его всемирно известным детищем. Особое место занимают статуэтки, вылепленные

долго, помнят и с удовольствием показывают знакомым. Некоторые куклы и сами имеют функциональное назначение. Кроме уже упоминавшихся марионеток, есть и куклы-секретеры, внутри которых можно хранить различные предметы, куклы, предназначенные для ароматических свечей.

Коллекционирование - увлечение не только интересное, но и познавательное, даже сродни научному поиску. Каких только удивительных открытий оно не приносит обладателям коллекционируемых ими предметов - географических (где это сделано, кем?), технологических (как?), культурологических (зачем?). Есть и эстетическая составляющая, особенно если это касается предметов искусства, которыми по определению должны любоваться. Есть коммуникативная, потому что коллекция собирают, чтобы показывать, общаться с другими коллекционерами, даже если предметы их увлечения

ной медицинской академии. Выпускается медицинский журнал, имеется медицинская библиотека. Все отделения подключены к Интернету, документооборот осуществляется в электронном виде через сервер.

Впервые в Татарстане в нижекамской больнице реализован проект «Электронное здравоохранение».

Многие врачи состоялись именно у нас и теперь занимают высокие должности в Казани, Самаре, Москве.

Чтобы удержать квалифицированных специалистов, сегодня необходима не только высокая заработная плата. Мы предоставляем по программе привлечения специалистов бесплатное жилье, но не менее важно и то, чтобы работа для них была интересной, творческой, чтобы они профессионально росли, совершенствовали свои знания, поэтому большое внимание уделяем внедрению новых технологий, организационных форм, научной деятельности.



Из «Антологии медицинского ляпсуса».
Автор-составитель – доктор медицинских наук,
профессор Саид КСЕМБАЕВ

Смешное о серьезном

СТУДЕНЧЕСКИЕ (из ответов)

– Какие изменения в крови имеются у больного? – Не знаю, больной не жалуется.

– У больных инфарктом миокарда строгий постельный режим в течение 3 – 4 недель. Преподаватель: «А почему же тогда в США их выписывают на 5-й день?» Студентка: «Потому, что они думают о деньгах, а не о людях».

– Какой вклад внес в фармакологию великий русский физиолог Павлов? – Придумал микстуру Бехтерева.

– Как диагностировать «немую» ишемию миокарда (безболевою форму ИБС)? – На вскрытии (действительно, правильно поется в студенческой песне: «Патологоанатом – лучший диагност»).

– Назовите оснащение прививочного кабинета. – Спирт, кушетка, медсестра.

– При транспортировке накладывается шина, чтобы нога не колебалась.

– Мочегонные средства – это вещества, влияющие на мочеполовую систему.

– Вода хоть и является слабым электролитом, но имеет большое значение в народном хозяйстве.

– Последовательность приема больных начинается с того, что с больным нужно поздороваться.

– Агапов за единицу жевательной активности берет второй резец верхней челюсти и отсюда начинает плясать.

ВРАЧЕБНЫЕ, СРЕДНЕГО И МЛАДШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА (из историй болезней и амбулаторных карт)

– Диагноз: фурункул наружного носового хода.

– Больной запах алкоголя изо рта отрицает.

– Больной упал лицом в сторону Жилплощадки.

– После выписки подъемы температуры вновь не поднимались.

– Больная состоит в браке, живет с мужем. Других жалоб нет.

– Несмотря на проведенное лечение, чувствует себя здоровым.

– Ощущается онемение в одной из левых ног.

– Больного в палате нет – значит, состояние удовлетворительное.

– В руках девочки треснула посуда и разлетелась на стеклянные части, частично впившиеся в ее организм с целью травмирования.

– Жалобы на зрение: уже не может отличить девушку от женщины.

– И клизму сделали, а он все молчит.

– Лечился домашними средствами: утром выпил водку, в обед – вино.

– Нарушая предписанный ему режим, больной ввел в организм поросенка с хреном.

– Отмечается улучшение состояния – больной самостоятельно протягивает ноги.

– Больному после операции назначено: холод, голод и жажда.

– Два года назад врачи обнаружили у больной А. нервную систему.

– У больного гнусавый оттенок головы.

– Головная боль проходит и в выходные дни, и в каникулы, если смотрит телевизор.

– Диагноз: правосторонний неврит лицевого нерва и правосторонний парез лимфатических узлов.

ПАЦИЕНТОВ (диалоги)

– Пациент заходит на прием к хирургу-стоматологу, не шее у него висит бахила. Врач изумленно спрашивает: «Зачем надели бахилу на шею?» Пациент: «А куда я буду сплевывать?» Врач: «А зачем вторая у вас в руке?» Пациент: «На случай, если переполнится первая».

– Врач: «Пломба не мешает?» Пациент: «Ничего, утопчется».

– Врач: «У вас аллергия есть?» Пациент: «Чего? Да у нас в Нурлатском районе вообще ничего нет!»

– На что жалуетесь, бабуля? – На поясницу. Ну и на невестку, конечно же.

– У вас в анализе мочи обнаружены соли.
– Опять соседка, зараза, подсыпала.

– В регистратуре. «Мне талон к врачу-некрологу». – «Вы ошиблись, к нефрологу». – «Какая разница, все едино!»



17-я международная специализированная выставка

ИНДУСТРИЯ ЗДОРОВЬЯ.



Казань
2012

17-19
октября



www.volgazdravexpo.ru

ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
ISO - 9001



КАЗАНСКАЯ
ЯРМАРКА

420059, Республика Татарстан
г. Казань, Оренбургский тракт, 8
Тел.: (843) 570-51-11 (круглосуточный),
570-51-16, факс: (843) 570-51-23
E-mail: pdv@expokazan.ru

Журнал издается при поддержке
Министерства здравоохранения
Республики Татарстан

Главный редактор
Е. Н. СТЕПАНОВА
E. N. Stepanova
taylena@mail.ru

Научный редактор
Ростислав ТУИШЕВ
Rostislav Touishev

Заместитель главного редактора
Азат ЯХЬЯЕВ
azat-ya@healthynation.ru

PR-менеджер
Анна МАТВЕЕВА
anna.matveeva@healthynation.ru

Менеджер по рекламе и PR
Диана ХАСАНОВА
diana.hasanova@healthynation.ru

Коммерческий отдел
reclama@healthynation.ru

Использованы фото:
с порталов www.prav.tatar.ru,
www.minzdrav.tatar.ru, www.kzn.ru
Ростислава Туишева
Наиля Лемешева
Игоря Тутаява
Учредитель и издатель - рекламное
агентство «Красная строка»



Свидетельство о регистрации -
ПИ № ТУ 16-00375.

АДРЕС РЕДАКЦИИ,
УЧРЕДИТЕЛЯ И ИЗДАТЕЛЯ:
420126, РТ, г. Казань, пр. Амирхана, 146.
Тел. редакции:
+7 987 290 12 21
+7 987 290 50 38
www.healthynation.ru

За содержание рекламных материалов
и объявлений редакция ответствен-
ности не несет.
Материалы не рецензируются
и не возвращаются.
Любое использование материалов
журнала допускается только
с письменного разрешения
редакции. Она оставляет
за собой право вносить изменения
в предоставляемые материалы
в случаях их несоответствия
техническим требованиям
и некорректной смысловой нагрузки.

Материалы, отмеченные
звездочкой (*), публикуются
на правах рекламы.

Все товары сертифицированы,
услуги лицензированы.

Тираж 3000 экз.
Подписано в печать: 05.12.2011.
Отпечатано в типографии
КПКПС, г. Казань, пр. Ямашева,
д. 36, корпус 2.
Распространяется бесплатно.



Healthy Nation

INDEX КОМПАНИЙ

ЗАО «ЗМ Россия»
121614, г. Москва,
ул. Крылатская, д. 17, стр. 3
(бизнес-парк «Крылатские холмы»)
Тел.: (495) 784-74-74.
Факс: (495) 784-74-75.
www.3MRussia.ru/Medical

ООО «Агропак-Татарстан»
Заказ бутилированной воды «SHIFA»
по телефонам:
г. Казань: (843) 557-55-05,
г. Лениногорск: (85595) 24-184,
(85595) 24-277,
г. Альметьевск: (8553) 35-15-11,
(8553) 37-19-58.

**Представительство
«ООО МС Вестфалия ГмбХ»
(Германия)**
115114, г. Москва, ул. Дербеневская,
д. 1, корп. 5, подъезд 46.
Тел.: (495) 544-54-53.
Факс: 988-91-84.
e-mail: rus@mswestfalia.com
www.mswestfalia.com

ЗАО «ГАЛС-МТ»
420087, г. Казань, ул. Родина, д. 7.
Тел./факс: (843) 275-83-15.
e-mail: galsmt@list.ru
www.galsmt.ru

ООО «Глазная хирургия Расческов»
420061, г. Казань,
ул. Патриса Лумумбы, д. 28а.
Тел./факс: (843) 295-14-25; 295-03-03,
204-03-03 (регистратура).
e-mail: raskovclinic@mail.ru
www.rascheskoff.com

НПО «ЛИТ»
107076, г. Москва,
ул. Краснобогатырская, д. 44, стр. 1.
Тел.: (495) 733-95-26.
Факс: (495) 963-07-35.
e-mail: air@npo.lit.ru
www.npo.lit.ru

ООО «Мединвест»
123007, г. Москва,
ул. 4-ая Магистральная, д. 5, стр. 1.
Тел.: (495) 642-94-45.
Факс: (495) 642-94-47.
e-mail: info@med-invest.com
www.med-invest.ru

ООО «МириадаМед»
420054, г. Казань, ул. Складская, д. 7.
Почтовый адрес:
420012, г. Казань, а/я 63.
Тел.: 8-800-100-6-720.
info@miriadas.ru
www.miriadas.ru

ООО «Пауль Хартманн»
115114, Россия, г. Москва,
ул. Кожевническая, д. 7/1.
Тел.: (495) 796 99 61.
Факс: (495) 796 99 60.
Телефон горячей линии: 8 800 505 12 12
(бесплатные звонки из любого региона
Российской Федерации)
e-mail: Ru-Mos-hartmann@hartmann.info
www.paulhartmann.ru

ООО «Прогресс-Мед»
420100 г. Казань,
ул. Рашида Вагапова, д. 8а.
Тел.: (843) 239-35-61,
8 9270 39 35 61 (моб.)
e-mail: progress.med@mail.ru
Генеральный директор –
Аникина Алина Анатольевна

**Группа компаний
«Тасма»**
420095, г. Казань,
ул. Восстания, д. 100.
Тел./факс: +7 (843) 560-53-82,
560-67-76.
marketing@tasma.ru
tasmamed.ru
tasmamed.pф

ОАО «Татнефть»
Отдел вспомогательного
производства
423450, Россия,
Республика Татарстан,
г. Альметьевск, ул. Ленина, д. 75.
Тел.: (8553) 307-505, 307-508.
Факс: 307-506.
www.tatneft.ru

**Московское представительство
компаний «ТЕРУМО ЮРОП НВ»
(Бельгия)**
123317, г. Москва, ул. Тестовская,
д. 10, 13 этаж, бизнес-центр
«Северная башня».
Тел.: (495) 988-47-40.
Факс: (495) 988-47-39.
www.terumo-europe.com

**ОАО «Производственное
объединение «Уральский оптико-
механический завод»
имени Э.С. Яламова».**
Казанский филиал
420029, г. Казань, а/я 95
ул. Сеченова, д. 17, оф. 303.
Тел.: (843) 272-02-60.
Факс: (843) 273-03-84.
Моб.: 8-987-288-13-47.
Моб.: 8-903-307-85-08.
e-mail: kfuomp@O16.ru,
kfuomp@mail.ru
www.uomz.ru

ЗАО НИПК «Электрон»
198323, г. Санкт-Петербург,
Волхонское шоссе, д. 45.
Тел.: (812) 325-02-02.
Факс: (812) 325-04-44.
www.electronxray.com
e-mail: omb@electronxray.com
Представительство в Москве
125009, г. Москва, ул. Тверская,
д. 16/3, офис 17.
Тел.: (495) 935-77-69.
mos@electronxray.com



ОФИЦИАЛЬНОЕ
ПРАВИТЕЛЬСТВО
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА



БОЛЬНИЦА

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



совместно с:

ФАРМАЦИЯ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ:

- Медицинская техника, оборудование
- Лабораторная техника
- Оптика и офтальмология
- Первичная медицинская помощь
- Ортопедия
- Реабилитация и спортивная медицина
- Проектирование, комплексное оснащение оборудованием лечебных учреждений
- Оборудование для очистки, дезинфекции и стерилизации
- Медицинская мебель
- Лечение за рубежом
- Системы автоматизации управления клиник
- Медицинская одежда
- Эстетическая медицина
- СПА-технологии
- Медицинские услуги
- Медицинские научно-исследовательские, учебные заведения



www.hospital.primexpo.ru

Всё лучшее
для мира
медицины!

Ленэкспо, Санкт-Петербург

2-4 октября 2012

Организаторы:



primexpo



GROUP PLC



ufi

+7 (812) 380 6006/00, med@primexpo.ru

2012

Здоровая нация - сильное государство

Годовая подписка на журнал Healthy Nation | «Здоровье нации»



Тираж - 3000 экземпляров, периодичность – 4 раза в год.

По вопросам подписки и получения журнала обращайтесь в редакцию
по телефонам: (843) 515-71-09 (08), +7 (987) 290-12-21
по электронной почте: diana.hasanova@healthynation.ru