

Тенденции

Грудное молоко... в банке

Оно помогает стабильной прибавке массы тела младенцев

Год назад «МГ» рассказывала на своих страницах об открытии первого в России банка донорского грудного молока. Он был создан на базе отделения для недоношенных детей Научного центра здоровья детей. И вот подведены предварительные итоги работы банка. За минувший период донорами стали 76 кормящих женщин, собрано более 148 л грудного молока, 55 младенцев получили ценное питание с самых первых дней жизни.

Сегодня банком грудного молока могут воспользоваться только пациенты НЦЗД, находящиеся здесь на лечении. Пока это – пилотный проект, который направлен на изучение безопасности и эффективности использования донорского грудного молока в нашей стране. Но, возможно, в скором времени инициатива найдёт поддержку, такие банки появятся и в других учреждениях и регионах.

Безопасность молока обеспечивается строгим отбором доноров, обязательной пастеризацией, правильным сбором и хранением молока, жёстким контролем над всем процессом.

По словам профессора Ирины Беляевой, возглавляющей отделение для недоношенных, применение донорского грудного молока способствовало регулярной прибавке массы тела младенцев за счёт снижения частоты нарушений пищеварения и стихания инфекционного токсикоза, что в конечном счёте привело к сокращению продолжительности антибактериальной терапии и срока госпитализации. Также банк позволил на 2/3 сократить использование молочных смесей, врачи смогли осуществить выписку из стационара 80% реципиентов на исключительно грудном вскармливании (ведь специалисты НЦЗД оказывают помощь мамам недоношенных детей, у кото-



Проверка молока на обсеменённость в лаборатории микробиологии

рых лактация ещё не началась или отсутствует в силу физиологических причин). Этот показатель является одним из ключевых критериев успеха.

Как отметила заместитель директора НЦЗД по научной работе член-корреспондент РАН Лейла Намазова-Баранова, на сегодняшний день в мире функционирует более 200 бан-

ков донорского грудного молока. В России это первый. Результаты его деятельности представлены в Министерство здравоохранения РФ для рассмотрения и принятия решения о распространении опыта.

Валентина ЕВЛАНОВА,
корр. «МГ».

Фото автора.



Елена БОЙКО,
директор Департамента
информационных технологий
и связи Минздрава России:

Пилотный проект позволит включить 21 федеральное учреждение в единую интернет-систему.

Стр. 6

Владислав КУЧМА,
заместитель директора НИИ
гигиены и охраны здоровья детей,
член-корреспондент РАН:

Попытки сделать профилактику основным видом деятельности врача-педиатра обречены на провал.

Стр. 7



Андрей БЕЛЕВСКИЙ,
заведующий кафедрой
пульмонологии РНИМУ
им. Н.И.Пирогова, главный
пульмонолог Департамента
здравоохранения Москвы,
профессор:

Предстоящая аккредитация требует от всех без исключения докторов навыка самообразования.

Стр. 11

Проекты

Больше заботы о юных москвичах

Власти Москвы запускают краудсорсинг-проект «Детские поликлиники» по улучшению работы медицинских учреждений. Об этом сообщил мэр Москвы Сергей Собянин в ходе заседания президиума правительства.

– Мы проводили краудсорсинг по выработке стандарта работы взрослых поликлиник. Сейчас приступили к такому же краудсорсингу по выработке стандарта работы детских поликлиник, который должен включать её в себя качество, доступность, информационную открытость, – сказал С.Собянин.

Как доложил руководитель Департамента здравоохранения Алексей Хрипун, регистрация участников уже началась. «Мы реализуем детский проект для получения идей, предложений по поводу повышения качества

и доступности медицинского обеспечения. В течение января проведём обсуждение с жителями города и, конечно, с представителями медицинского сообщества. Самые различные вопросы выносим на обсуждение по таким тематикам, как, например, доступность и качество услуг, которые оказывают детские поликлиники, ищем возможность улучшить эффективность работы участкового педиатра, повысить комфортность пребывания в детской поликлинике, наладить обратную связь с родителями подростков. Итоги обсуждения будут подведены после 8 февраля», – отметил А.Хрипун.

Реализация предложений рассчитана на 3 года.

Дмитрий ВОЛОДАРСКИЙ,
обозреватель «МГ».

Москва.

Инициатива

Три линии поддержки

В Кемерово начал работу областной контакт-центр для оказания информационной и технической поддержки государственным больницам Кузбасса в сфере информационных медицинских технологий.

Он создан на базе Кемеровского областного медицинского информационно-аналитического центра (КОМИАЦ) и, по сути, определяет единую «точку входа» для сотрудников некоммерческих медицинских организаций, которым требуется решить ту или иную проблему. Она может быть связана, например, со сбоями в работе системы самозаписи на приём к врачу через Интернет. Или

с невозможностью использования программно-аппаратных телемедицинских комплексов...

Работа контакт-центра организована по принципу трёх линий поддержки. Все поступающие запросы ранжируются по степени срочности в зависимости от того, насколько информационный сбой влияет на работу учреждения в целом. Сроки их исполнения жёстко нормированы.

– Единая служба техподдержки сотрудников медицинских организаций существовала у нас всегда. Но по мере развития информационных технологий в медицине прежняя схема становилась всё менее эффектив-

ной, – уточняет директора КОМИАЦ Александр Симоненко.

Медицинские организации, которые обращаются в КОМИАЦ за помощью, станут получать её в разумные сроки, имея возможность отследить изменение статуса своей заявки. Мы, со своей стороны, оптимизируем работу так, чтобы сосредоточиться на решении первоочередных задач.

Мы уже начали в тестовом режиме фиксировать все обращения. За 2 недели набралось порядка 480 заявок.

Валентина АКИМОВА,
соб. корр. «МГ».

Кемерово.



МЕДИЦИНСКАЯ ТЕХНИКА ОТ ЕДИНОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ



ОСНАЩЕНИЕ ОТДЕЛЕНИЙ
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В 60 РЕГИОНАХ РОССИИ
+7(495) 780-0793, 8-800-100-44-95; www.dixon.ru

Новости

Государство —
на санаторно-курортное лечение

Председатель Правительства РФ Дмитрий Медведев подписал распоряжение «О распределении в 2016 г. субвенций субъектам Федерации на оказание государственной социальной помощи в части предоставления путёвок на санаторно-курортное лечение и бесплатного проезда к месту лечения и обратно».

«Подписанным распоряжением утверждено распределение в 2016 г. субвенций из федерального бюджета бюджетам 14 субъектов Федерации в размере 1,9 млрд руб. на реализацию переданных полномочий по оказанию отдельным категориям граждан государственной социальной помощи в части предоставления при наличии медицинских показаний путёвок на санаторно-курортное лечение и бесплатного проезда на междугородном транспорте к месту лечения и обратно», — сообщил на заседании правительства Д. Медведев.

Это позволит регионам обеспечить в 2016 г. реализацию переданных федеральных полномочий по предоставлению отдельным категориям граждан санаторно-курортного лечения и бесплатного проезда к месту лечения и обратно в рамках набора социальных услуг. В соответствии со ст. 263 Федерального закона «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» финансирование федеральных полномочий, переданных органам государственной власти субъектов Федерации, производится за счёт субвенций из федерального бюджета.

Валентин МАЛОВ.

Определить
причину бесплодия

Учёные Клиники акушерства и гинекологии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова много лет работают над проблемой женского бесплодия. Последней технической разработкой стал новый аппаратно-программный комплекс. Установка создана совместно с Институтом физики твёрдого тела РАН и Научно-клиническим центром реабилитации женского здоровья. Теперь стало возможным за несколько секунд оценить течение биологических процессов в организме женщины и определить проблемы бесплодия.

Установка определяет состояние эндометрия, микроциркуляторного русла, пролиферации, гипоксию, уровень метаболизма и другие важные параметры. Аппарат также используется для контроля процесса лечения. К примеру, с его помощью определяют наиболее благоприятное время для проведения ЭКО, предотвращают возможные проблемы при процедуре искусственного оплодотворения. Прибор существенно отличается от зарубежных аналогов, он компактнее, легче, обладает повышенной чувствительностью, быстрее и безвреднее.

В арсенале врачей Клиники акушерства и гинекологии им. В.Ф.Снегирёва Первого МГМУ им. И.М.Сеченова находятся последние российские разработки и самое новейшее оборудование. Специалисты применяют лазерную спектроскопию, лучевую диагностику, компьютерную томографию, ПЭТ, резонансную томографию. Для лечения тяжёлых форм бесплодия, связанных с преждевременным старением яичников, врачи используют метод фотоиммунотерапии, он активизирует процессы в матке. Такая терапия помогает женщинам в возрасте 40-50 лет.

Павел АЛЕКСЕЕВ.

Сообщения подготовлены корреспондентами
«Медицинской газеты» и Медицинского
информационного агентства «МГ» Cito!
(inform@mgzt.ru)

Работают мастера

Хирурги-спасатели
и мамы-доноры

Пациентами новосибирских трансплантологов становятся дети



Работа трансплантологов в операционной длится 12-15 часов

Специалисты Государственной новосибирской областной клинической больницы выполнили очередную пересадку доли печени ребёнку. За 1,5 года это уже третий случай родственной трансплантации печени несовершеннолетним пациентам больницы, и во всех трёх донорами для своих детей стали мамы.

Первой маленькой пациенткой трансплантологов ГНОКБ стала 7-летняя девочка из Новосибирска, которая поступила в стационар с клиникой стремительно нарастающей печёночной недостаточности неясной этиологии. Из-за тяжести состояния вопрос о транспортировке ребёнка в столичные центры трансплантологии даже не рассматривался, хотя именно пересадка органа была единственным шансом спасти девочку. Врачи областной больницы, уже имевшие к тому времени опыт нескольких десятков пересадок печени взрослым пациентам, приняли решение опе-

рировать, и уже через сутки была успешно выполнена трансплантация доли печени от мамы дочери.

Несколько недель назад здесь прооперировали 9-месячного мальчика из Ямало-Ненецкого автономного округа с диагнозом «врождённый цирроз печени», а недавно — ещё один подобный случай, на этот раз пациентом новосибирских трансплантологов стал 6-месячный малыш из Ханты-Мансийского автономного округа — Югры.

Новосибирская областная клиническая больница пока остаётся единственным лечебным учреждением за Уралом, где выполняются операции по пересадке печени, причём не только взрослым, но теперь уже и детям. Сюда приезжают на лечение жители разных территорий Сибири, а теперь и Уральского федерального округа — те, чьё дорогостоящее лечение согласен оплатить бюджет субъекта Федерации, где они проживают.

— Мы готовы организовать на базе нашей больницы центр дет-

ской трансплантологии, где могли бы получать помощь маленькие пациенты из разных регионов. Для этого у нас есть всё необходимое: материально-техническое обеспечение, высококвалифицированные специалисты и опыт выполнения операций по пересадке печени. Разумеется, пока речь идёт только о родственной трансплантации, коль скоро вопрос о детском органном донорстве в России ещё окончательно не решён, — поясняет главный врач ГНОКБ Анатолий Юданов.

Надо ли говорить, что функции такого центра подразумевают соответствующее госзадание и федеральное финансирование на ВМП по профилю «трансплантология»? Это было бы единственным оптимальным решением проблемы для пациентов, жизнь которых зависит от доноров-родственников и, конечно, от мастерства хирургов.

Елена БУШ,
соб. корр. «МГ».

Новосибирск.

Фото Валерия КЛАММА.

Начало

Словно в честь затяжных новогодних праздников в столице Удмуртии открылся кабинет медицинского освидетельствования Республиканского наркологического диспансера. Он начал работать круглосуточно во вновь отремонтированном здании бывшего медицинского вытрезвителя одного из районов Ижевска и рассчитан на 8 тыс. посещений в год. На ремонт помещений общей площадью 240 м² республиканский бюджет выделил более 8 млн руб.

Здесь не только проводят освидетельствование на состояние алкогольного опьянения, но и при необходимости оказывают помощь гражданам, утратившим возможность самостоятельно передвигаться. Единновременно здесь могут пройти естественное вытрезвление 20 человек: в каждой комнате расположено по 5 кроватей.

Послепраздничное освидетельствование

В санпропускнике всегда есть горячая вода, оборудованы удобные комнаты для работы медицинского персонала и дежурств полицейских.

Доставлять граждан в кабинет медицинского освидетельствования будет полиция. Условием для пребывания там будет добровольное согласие гражданина остаться в кабинете до состояния вытрезвления.

Несколько лет назад, до вступления в силу российского закона о полиции, в каждом районе Ижевска были медицинские вытрезвители, но потом они повсеместно закрылись. Однако нужда в подобных учреждениях была большой. Полицейские утверждают: в дежурных частях органов

внутренних дел нет возможности организовать отрезвление граждан. В больницу их тоже не поместишь, если они не нуждаются в медицинской помощи. В новом учреждении социальной помощи люди будут «приходить в чувства» в цивилизованных условиях под медицинским наблюдением.

В кабинете медицинского освидетельствования лиц на состояние алкогольного опьянения подтверждают сам факт опьянения. Пациентов, нуждающихся в специализированной медицинской помощи, направят в профильные медицинские учреждения здравоохранения. Остальных, со средней степенью опьянения, утративших способность самостоятельно передвигаться, разместят на кой-

ках для естественного вытрезвления. В здании есть медицинский процедурный кабинет, оборудованный дефибриллятором, электрокардиографом для оказания экстренной кардиологической помощи. Здесь есть возможности для проведения неотложной инфузионной терапии, если она понадобится.

Новый кабинет — структурное подразделение республиканского наркологического диспансера. Кроме него, есть ещё один подобный пункт в противоположной части города. В ближайшее время планируется открыть аналогичный пункт освидетельствования на территории республиканского наркологического диспансера. Предварительные расчёты по-

казывают: для 640-тысячного Ижевска этого будет достаточно.

Прежде чем открыть кабинет медицинского освидетельствования, специалисты республиканского наркологического диспансера изучили опыт Зеленограда, Уфы, Томска и выбрали наиболее оптимальную модель для столицы Удмуртии.

В ближайшей перспективе помещение, в котором расположен кабинет, планируется передать на баланс муниципалитета. Врачи будут проводить только медицинское освидетельствование.

Марина ЦВЕТУХИНА,
внешт. корр. «МГ».

Ижевск.

События

Вакцина номер один

Разработанная в России вакцина от лихорадки Эбола может быть поставлена в Гвинею уже в марте-апреле этого года. Испытания, которые проводились в нашей стране, доказали её высокую эффективность, и объёмы производства препарата планируется довести до 10 тыс. доз в месяц. Об этом заявила министр здравоохранения России Вероника Скворцова.

– Применение вакцины на территории Гвинеи, возможно, и других африканских стран будут идти с участием наблюдателей Организации Объединённых Наций и ВОЗ, – заверила В.Скворцова. – Более того, возможно включение российской вакцины от лихорадки Эбола в открытое сравнительное исследование с препаратами, произведёнными в других странах. Между тем заявки на новую российскую вакцину уже поступили от Института Пастера в Гвинею.

Преимуществом отечественной вакцины является и то, что один из разработанных в РФ и зарегистрированных препаратов может применяться для больных с ВИЧ, а вот стоимость её нельзя назвать завышенной. Она составит приблизительно 12-14 тыс. руб.

Алексей ПАПЫРИН,
Александр ХУДАСОВ (фото),
корреспонденты «МГ».

Москва.



Министр здравоохранения России В.Скворцова:
«Вот она – наша вакцина от лихорадки Эбола»

Перспективы

Земскими докторами станут в этом году 5300 врачей

В рамках госпрограммы «Развитие здравоохранения» председатель Правительства РФ Дмитрий Медведев подписал распоряжение № 2768-р «О единовременных компенсационных выплатах медицинским работникам в 2016 г.».

Документом распределены межбюджетные трансферты из бюджета Федерального фонда ОМС бюджетам территориальных фондов ОМС в размере 3200 млн руб. Это позволит дополнительно трудоустроить 5300 врачей в медицинские учреждения сельских населённых пунктов, рабочих посёлков и посёлков городского типа.

Проект распоряжения внесён в Правительство РФ Минздравом России во исполнение федеральных законов № 326-ФЗ от 29.11.2010 «Об обязательном медицинском страховании в РФ» и № 365-ФЗ от 14.12.2015

«О бюджете Федерального фонда обязательного медицинского страхования на 2016 г.».

В соответствии с законом № 326-ФЗ (ч. 121 ст. 51) в 2016 г. будут производиться единовременные компенсационные выплаты (в размере 1 млн руб. на одного специалиста) медицинским работникам в возрасте до 50 лет, имеющим высшее образование, прибывшим в 2016 г. или переехавшим из другого населённого пункта на работу в сельский населённый пункт или рабочий посёлок, или посёлок городского типа. Для этого им необходимо заключить договор с уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Федерации.

Такие выплаты финансируются за счёт межбюджетных трансфертов, предоставляемых территориальному фонду обязательного медицинского страхования (ОМС) из бюджета Федерального фонда ОМС, и

средств субъектов Федерации в соотношении соответственно 60 и 40%.

В бюджете ФОМС предусмотрены средства на единовременные выплаты медицинским работникам в рамках подпрограммы «Кадровое обеспечение системы здравоохранения» государственной программы «Развитие здравоохранения».

Подписанным премьер-министром распоряжением утверждается распределение межбюджетных трансфертов из бюджета ФОМС территориальным фондам ОМС. Средства предоставляются на основе заявок субъектов Федерации.

Принятое решение позволит повысить доступность медицинской помощи жителям сельских населённых пунктов, рабочих посёлков и посёлков городского типа.

Иван ВЕТЛУГИН.

МИА Сити!

Решения

Медосмотр для работы

Минздравом России разработан приказ «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров, учёта, ведения отчётности и выдачи личных медицинских книжек работникам организаций пищевой промышленности, общественного питания и торговли, водопроводных сооружений, медицинских организаций, детских учреждений и некоторых других работодателей».

В проекте приказа прописан порядок проведения периодических медосмотров и диспансери-

зации при поступлении на работу работников эпидемиологически значимых профессий, а также оптимизирован перечень лиц, для которых необходимость прохождения медосмотров обусловлена спецификой профессии.

В проекте приказа впервые составлен единый перечень профессий, производств, организаций, работники которых находятся в зоне риска развития инфекционных заболеваний и обязаны иметь личные медицинские книжки.

Кроме того, в документе был изменён порядок осмотров для представителей отдельных профессий (например, отменено серологическое обследование на

брюшной тиф для всех работников, за исключением иностранных граждан, и лиц, работающих на водопроводных сооружениях, связанных с подготовкой воды и обслуживанием водопроводных сетей (в т.ч. на судах), так как в последние годы значительно сократилось число хронических бактерионосителей тифопаратифозных заболеваний как потенциальных источников инфекции).

Проект нормативно-правового акта был разработан с учётом предложений и обращений граждан, поступивших в адрес Министерства здравоохранения РФ.

Соб. инф.

Официально

Порядок сертификации упрощён

Госдума приняла в третьем чтении законопроект, освобождающий некоторые иностранные компании от только что обрётённой обязанности проходить проверку зарубежных производственных площадок на соответствие российским нормам надлежащей производственной практики (GMP).

Регуляторам предлагается, как и прежде, довольствоваться копией иностранного сертификата. Как ожидается, такой упрощённый порядок будет действовать до конца 2016 г.

Ранее Президент России Владимир Путин поручил правительству до 1 апреля разработать предложения по сокращению сроков регистрационных процедур в отношении высокотехнологичной про-

дукции, включая её сертификацию и лицензирование деятельности по её производству. В первую очередь это касается медицинских изделий и лекарств.

Кроме того, глава государства поручает кабинету министров в эти же сроки проработать вопрос по введению «надзорных каникул» на 3 года для вновь создаваемых предприятий промышленности, осуществляющих капитальные вложения.

В перечне поручений, подготовленном после заседания президиума Государственного совета 25 ноября 2015 г., также содержится ряд предложений по поддержке инвестиционных проектов и инвесторов.

Иван МЕЖГИРСКИЙ.

МИА Сити!

Однако

Как здоровье, врач?



17% российских врачей ведут нездоровый образ жизни. При этом 48% медиков оценивают своё здоровье как удовлетворительное. Таковы результаты опроса, проведённого среди российских медицинских работников в рамках социально-образовательной программы «Пульс жизни».

Исследование, в котором приняли участие терапевты и кардиологи трудоспособного возраста (35% мужчин и 65% женщин), также показало, что положительно оценивают состояние своего здоровья 49% респондентов, отрицательно – 3%.

Среди приверженцев спортивного образа жизни оказался лишь 21% опрошенных, 50% занимаются спортом время от времени, а 29% вовсе забыли о физической активности.

Чаще всего своё состояние негативно оценивают врачи, проживающие в городах с населением более 1 млн человек (без учёта данных по Москве) – 4%, в Москве – 2%, в городах с населением менее 1 млн человек – 2%. Уровень курящих среди врачей составил 17%. Опрос показал, что в столице количество курящих врачей выше, чем в других городах – 29%, в городах с населением более 1 млн человек – 18%, с населением менее 1 млн человек – 12%.

Также социологи интересовались отношением врачей к необходимости исполнять базовые диагностические процедуры. Выяснилось, что 60% кардиологов и 52% терапевтов либо вообще не измеряют артериальное давление, либо делают это крайне редко, 6% врачей никогда не измеряли свой

уровень холестерина и 5% – уровень сахара в крови.

О своём питании заботится порядка 83% участников опроса, а 17% не предпринимают в этом направлении никаких усилий. Тем временем о проблемах с лишним весом заявили 46% опрошенных, 49% считают свой вес оптимальным. Также исследование показало, что около 12% медработников в случае болезни не будут обращаться к врачам других специальностей, а предпочтут самолечение.

По мнению экспертов, результаты опроса демонстрируют, что здоровый образ жизни постепенно становится определяющим трендом. «Данные исследования и радуют, и настораживают одновременно. Позитивным фактором является то, что врачи ведут более здоровый образ жизни, чем россияне в целом. Они чаще заботятся о своём питании, среди них значительно ниже процент курящих. Однако это же исследование показывает, что порядка 15–17% врачей фактически ведут нездоровый образ жизни и не могут являться примером для своих пациентов», – заявила председатель секции «Лёгочная гипертензия» Российского кардиологического общества и Российского медицинского общества по артериальной гипертензии Тамара Мартынюк.

Аналогичный опрос, проведённый среди врачей в США, показал, что американские медики также грешат нездоровым образом жизни. Например, они чаще других злоупотребляют алкоголем.

Иван КОВРОВ.

МИА Сити!

Коллегия Счётной палаты РФ под председательством Татьяны Голиковой рассмотрела результаты экспертно-аналитического и контрольного мероприятий по вопросу эффективного и целевого использования государственных средств, направляемых в 2013-2014 гг. и в 2015 г. на реализацию обязательств государства по лекарственному обеспечению отдельных категорий граждан.

Расходы пациентов растут

Объекты проверки: 85 субъектов Российской Федерации (по запросам), Минздрав России; Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения. Осуществлены также выезды в Министерство здравоохранения Пермского края; Министерство здравоохранения Калининградской области.

Финансирование лекарственного обеспечения всех категорий граждан осуществляется за счёт средств федерального бюджета, региональных бюджетов, средств ОМС и личных средств граждан. По данным Росстата, в 2014 г. из указанных источников на закупку лекарственных препаратов затрачено более 1 трлн руб.

Согласно результатам проверки, 74% всех расходов на лекарства – это личные средства граждан, объём которых ежегодно растёт, сообщил выступивший с докладом аудитор Счётной палаты Александр Филипенко.

По сравнению с 2012 г. объём вырос на 154 млрд руб. (почти на 26%) и составил 752 млрд. При этом отмечен в 81 регионе, наибольший – в Санкт-Петербурге, Ярославской, Брянской, Магаданской областях.

Из государственных источников на лекарственное обеспечение в 2014 г. было затрачено 262 млрд руб., в том числе средств ОМС – 126 млрд и ассигнований федерального бюджета более 100 млрд.

На лекарственное обеспечение льготных категорий граждан из средств федерального и региональных бюджетов направлено 58,4 млрд руб. При этом численность граждан, получающих льготные лекарства за счёт федерального бюджета, снизилась в 2014 г. по сравнению с 2012 г. на 165 тыс. человек. «Более 76% граждан отказались от получения лекарств в пользу денежной компенсации, что может свидетельствовать о проблемах в доступности льготных лекарств», – отметил А. Филипенко. По регионам доля отказавшихся от лекарств граждан колеблется от 19% в Чукотском АО до 95% в Тульской области.

Проблемы нормативно-правового регулирования

На заседании коллегии отмечалось, что нормативная база в части лекарственного обеспечения в целом создана. Однако анализ её применения выявил ряд проблемных аспектов и несоответствий, требующих решения.

В частности, проверка показала, что действующие в этой области нормативные документы (Федеральный закон № 178-ФЗ и постановление № 890) не позволяют чётко разграничить льготное лекарственное обеспечение граждан за счёт федерального бюджета и за счёт средств бюджета региона.

«Ситуация осложняется тем, что система единого перекрёстного персонального учёта региональных и федеральных льготников отсутствует», – отметил ауди-

Острая тема

Не на что купить лекарства!

74% всех расходов на медицинские препараты – личные средства граждан. И объём этих расходов ежегодно растёт



тор, приведя в пример Пермский край, где более 1 тыс. больных бронхиальной астмой входят в перечень как федеральных, так и региональных льготников.

При этом перечень лекарственных препаратов, которыми обеспечиваются льготные категории граждан, утверждается регионами самостоятельно, требований к его формированию действующим законодательством не установлено.

В результате создаётся риск двойного финансирования и предоставления одного и того же лекарственного обеспечения как за счёт федерального бюджета, так и за счёт средств региона. Это может привести к невыполнению регионами переданных им полномочий по организации лекарственного обеспечения отдельных категорий граждан в полном объёме.

«С 2012 г. вступило в силу новое законодательство. Времени для урегулирования этих вопросов прошло достаточно. Однако наличие жалоб, путаницы с категориями льготников, высокая доля отказов от лекарственных препаратов (75%) свидетельствуют о том, что в обеспечении граждан существует ряд нерешённых вопросов и проблем», – сказал аудитор.

Проверка также показала, что на большинство болезней до сих пор не утверждены стандарты медпомощи и их стоимость. Как следствие, в регионах тарифы устанавливаются «без объективных оснований». По сообщению аудитора, с 1 января 2013 г. полный тариф включает в себя прямые расходы (зарплата, лекарства, расходные материалы, амортизация оборудования) и косвенные (коммунальные платежи, услуги связи, транспортные затраты и т. д.). При этом Минздрав не установил, какую долю составляет каждая статья затрат. «Это создаёт риски того, что, несмотря на рост средств ОМС, на фоне роста косвенных затрат регионы будут сокращать зарпла-

ты и закупки лекарств, чтобы не формировать кредиторку», – отметил докладчик.

Проверкой также установлено, что утверждаемая ежегодно правительством Программа госгарантий бесплатной медпомощи не содержит требований к регионам по порядку формирования региональных перечней бесплатных лекарств. В результате регионы формируют свои перечни без привязки к Перечню жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (далее – ЖНВЛП), утверждаемому правительством, и стандартам медицинской помощи. Например, из 397 позиций лекарственных препаратов территориальной программы Калининградской области только 40% входят в Перечень ЖНВЛП, в Пермском крае – 38%.

Необходимо учитывать, что цены контрактов на лекарственные препараты, закупаемые в рамках Перечня ЖНВЛП, ограничены предельными зарегистрированными ценами производителей, тогда как на закупки лекарственных препаратов, не входящих в Перечень ЖНВЛП, таких ограничений нет.

Кроме того, региональные перечни лекарственных препаратов, отпускаемых населению при амбулаторном лечении, значительно различаются (от 232 препаратов в Иркутске до 768 в Туле) и ограничены в зависимости от региона. Это создаёт риски, что пациент, относящийся к льготной категории, получающий лекарственный препарат в стационарных условиях, потом не сможет его получить бесплатно на амбулаторном этапе.

Недостатки сохраняются

Среди недостатков правового регулирования на заседании коллегии также были отмечены неравные условия участия федеральных и региональных медицинских организаций в территориальных программах

ОМС. Так, с 2015 г. федеральные медицинские организации, в том числе подведомственные Минздраву России и ФМБА России, вынуждены направлять часть получаемых средств ОМС на оплату земельного налога и налога на имущество. При этом медицинские организации в регионах в связи с установленными для них льготами такие расходы не несут.

Отдельное внимание аудитор обратил на налоговые льготы, предоставленные аптекам. «Взносы на ОМС аптеки практически не платят, при этом полисы имеют. Их ставка НДС – всего 10%, при этом граждане, приходя в аптеки и покупая лекарства, оплачивают торговую надбавку, которая устанавливается аптеками и идёт к ним в прибыль», – отметил он.

Не изжиты недостатки и в финансовом обеспечении

Практика Минздрава России по ежегодному перечислению регионам межбюджетных трансфертов в основном в IV квартале, приводит к тому, что субъекты по полгода не имеют средств на закупку лекарств. Например, из 3,5 млрд руб., предоставленных в 2014 г. на закупку противотуберкулёзных препаратов, регионы успели использовать до конца года только чуть более 1,5 млрд руб. (менее 50%). При этом возврат подтверждённых остатков осуществляется не ранее апреля-мая следующего года.

Кроме того, ежегодный рост объёма неиспользованных средств межбюджетных трансфертов свидетельствует о неэффективности планирования Минздравом России расходов на очередной финансовый год. Например, в Пермском крае объём неиспользованных средств, выделяемых для доставки, учёта и хранения лекарств для лечения больных по 7 нозологиям, на 1 января 2015 г. составлял почти 53 млн руб. Несмотря на это в 2015 г. Минздрав перечислил региону ещё 28 млн руб. Аналогичная ситуация выявлена и по другим регионам – Свердловской области, Санкт-Петербургу, Амурской области.

Доступность лекарственных средств для населения

По данным Росздравнадзора в России работает более 16,5 тыс. аптек, с филиалами их более 39 тыс. При этом только 3,5 тыс. аптек (с филиалами – около 11 тыс.) расположено в сельской местности. В 90% из всех сельских населённых пунктов аптеки и аптечные пункты вообще отсутствуют. «В этих условиях, – отметил А. Филипенко, – купить лекарства можно только в фельдшерско-акушерских пунктах. При этом из 34 тыс. ФАПов лицензию на фармацевтическую деятельность имеют только чуть более 26 тыс. Более того, даже при наличии у

ФАПа лицензии реализация лекарств может не осуществляться из-за их отсутствия. При этом Росздравнадзор формально подходит к проверке ФАПов и вопросы доступности лекарств не оценивает».

Как справляются регионы

На заседании коллегии отмечалось, что в рамках Федерального закона № 323-ФЗ «Об охране здоровья граждан в Российской Федерации» регионы должны обеспечивать лекарственными препаратами больных с редкими (орфанными) заболеваниями. При этом проверка показала, что по 5 из 24 орфанных болезней стандарты медпомощи отсутствуют. На каких основаниях осуществляется лекарственное обеспечение этих больных, неясно.

По остальным болезням стандарты есть, но 50% препаратов из них в Перечень ЖНВЛП не входят. Соответственно регионы их не закупают.

«Это приводит к срыву регионами лекарственного обеспечения пациентов с редкими заболеваниями. Из 12 тыс. больных лекарства получают только 5 тыс. человек. Доля больных, получающих терапию, в Калининградской области составляет около 30%, в Пермском крае всего 22%», – констатировал аудитор.

Из-за допущенных регионами нарушений постановления № 404 по порядку ведения федерального регистра больных с 7 нозологиями выявлены несоответствия с численностью в федеральном статистическом наблюдении. В результате выездной проверки установлено, что регионы своевременно не вносят в регистр информацию о выбывших больных. Например, по Пермскому краю количество больных гемофилией в регистре больше, чем в статнаблюдении, почти в 2 раза, по Калининградской области – на 30%. «Это создаёт предпосылки к неэффективному распределению Минздравом соответствующих ассигнований», – подчеркнул аудитор.

Проверкой также установлено, что регионами созданы условия, затрудняющие получение пациентами наркотических средств и психотропных веществ. «В нарушение приказа Минздрава, предусматривающего упрощённую систему выдачи наркотических средств, то есть непосредственно в день обращения, регионы продолжают назначать эти препараты только по решению врачебной комиссии, что существенно затягивает время», – пояснил аудитор.

В ходе проверки в Калининградской области установлено, что несмотря на наличие в региональной территориальной программе Перечня лекарственных препаратов, отпускаемых по рецептам врачей с 50%-ной скидкой, средства бюджета на

эти цели не выделялись, что свидетельствует о невыполнении областью своих полномочий. «Это не единичный пример, но никто это не контролирует. У Росздравнадзора таких полномочий нет», – подчеркнул аудитор.

Проверка показала, что в 2014 г. Минфин Пермского края без внесения изменений в Закон о бюджете, изменив сводную бюджетную роспись, направил более 26 млн руб. вместо закупки лекарств для больных туберкулёзом на лекарства для больных ВИЧ-инфекцией, то есть на иные цели. «По данному факту, – отметил А.Филипенко, – материалы будут направлены в Генпрокуратуру и контрольно-счётную палату края».

Выявлено завышение цен на ЖНВЛП

В ходе проверки также выявлены нарушения закона о контрактной системе, допущенные регионами при осуществлении закупок лекарственных препаратов, входящих в Перечень ЖНВЛП.

Так, проверка в Пермском крае и Калининградской области показала, что цены в заключённых контрактах превышали предельные зарегистрированные отпускные цены производителя. В результате по Пермскому краю общая сумма превышения составила более 10 млн руб., в Калининградской области – более 3,5 млн руб.

Аналогичная ситуация наблюдается и в других регионах, а также в ряде федеральных медицинских организаций, подведомственных Минздраву и ФМБА России. Например, Северо-Западным федеральным медицинским исследовательским центром им. В.А.Алмазова Минздрава России заключён контракт на закупку лекарственного препарата по цене 10 118,4 руб. за единицу товара, что на 1 382,28 руб. выше зарегистрированной цены с учётом НДС (7 941,93 руб.).

А каков контроль?

В соответствии с Федеральным законом № 178-ФЗ Росздравнадзор должен осуществлять контроль за обеспечением лекарственными препаратами федеральных льготников в соответствии со стандартами медпомощи. Однако в положении о Росздравнадзоре данные полномочия не предусмотрены.

Это приводит к тому, что мониторинг осуществляется только по 4 из 9 категорий граждан, имеющих право на льготное обеспечение лекарствами. Соответственно информация Росздравнадзора, о том, что на конец августа 2015 г. на отсроченном обслуживании находилось более 10 тыс. рецептов, не может быть достоверной, так как она не охватывает все категории льготников.

В соответствии с Федеральным законом № 400-ФЗ от 01.12.2014 в 2015 г. норматив финансовых затрат в месяц на одного льготника на лекарственные препараты, медицинские изделия, а также специализированные продукты лечебного питания для детей-инвалидов, составлял 707 руб. (в 2014 г. – 671).

Однако отсутствие должного контроля привело к тому, что стоимость рецепта по регионам существенно различается. Так, в 2014 г. минимальная стоимость рецепта отмечена в Сибирском федеральном округе (702 руб.), максимальная – в Южном федеральном округе (более 1 тыс.), за первое полугодие 2015 г. минимальная стоимость рецепта отмечена в Крыму (550 руб.), максимальная – в Северо-Кав-

казском федеральном округе (почти 2 тыс.).

Росздравнадзор также осуществляет мониторинг ассортимента и цен на препараты, включённые в Перечень ЖНВЛП в аптечной сети. При этом проверка показала, что данный мониторинг не может быть достоверным, так как вместо 50% аптек в мониторинге участвует менее 20% в целом по стране. В Пермском крае – менее 10%, в Калининградской области – всего 19% аптек.

Кроме того, Росздравнадзор обязан контролировать реализацию в регионах лекарственных препаратов, централизованнокупаемых Минздравом. Однако Минздрав не представляет Росздравнадзору сведения о передаче лекарственных препаратов регионам, что затрудняет контроль за их целевым и своевременным использованием.

Коллегия приняла решение направить информационные письма в Правительство РФ, Минздрав России, Росздравнадзор, КСП Пермского края и ФАС России, представления – в министерства здравоохранения Пермского края и Калининградской области. Материалы контрольного мероприятия также будут направлены в Генпрокуратуру России.

Отчёты о результатах экспертно-аналитического и контрольного мероприятий будут направлены в палаты Федерального Собрания РФ и в Общероссийский народный фронт.

Справочно: В соответствии с Федеральным законом № 178-ФЗ от 17.07.1999 «О государственной социальной помощи» к полномочиям Российской Федерации в области оказания государственной социальной помощи в виде набора социальных услуг, переданных для осуществления органам государственной власти регионов, относятся полномочия по организации обеспечения граждан, включённых в Федеральный регистр лиц, имеющих право на получение государственной социальной помощи. Это при том, что они не отказались от получения социальной услуги обеспечения лекарственными препаратами для медицинского применения, медицинскими изделиями, а также специализированными продуктами питания для детей-инвалидов, а именно осуществление закупок и организация обеспечения населения указанными лекарственными препаратами, медицинскими изделиями и специализированными продуктами лечебного питания.

Также отдельные категории граждан, поименованные в Федеральном законе № 178-ФЗ, могут обеспечиваться лекарственными препаратами за счёт средств регионов в рамках постановления Правительства № 890 от 30.07.1994 «О государственной поддержке развития медицинской промышленности и улучшении обеспечения населения и учреждений здравоохранения лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения». Указанное постановление определяет Перечень групп населения и категорий заболеваний, при амбулаторном лечении которых лекарственные средства и изделия медицинского назначения отпускаются по рецептам врачей бесплатно, и Перечень групп населения, при амбулаторном лечении которых лекарственные средства отпускаются по рецептам врачей с 50%-ной скидкой.

Константин ЩЕГЛОВ,
обозреватель «МГ».

Фото
Александра ХУДАСОВА.

Ситуация

В конце ушедшего 2015 г. в Москве состоялась Торжественная церемония награждения победителей Всероссийского конкурса «Лучший врач» – 2015. С трудом тогда нашли площадку, где можно было наградить победителей. В торгово-выставочном и деловом Центре Крокус Сити проходил съезд терапевтов, и нашим лауреатам в конце мероприятия в более чем скромной обстановке вручили заслуженные награды, которые оценивали их многолетний нелёгкий труд. И тогда встал вопрос – а почему наше авторитетнейшее профессиональное сообщество, насчитывающее 700 тыс. врачей и 1,3 млн среднего медицинского персонала, огромную армию фармацевтов, не имеет своей площадки, своего центра, каким был в своё время Центральный дом медицинских работников, где бы, к примеру, могли проводить подобные церемонии?

А в то же время в нашей столице как работали, так и работают многочисленные профессиональные центры, где кипит духовная и культурная жизнь. Им не дали умереть, все они размещены в центре столицы. Порою времена у них были очень и очень нелёгкие, но они сумели отстоять себя и сохраниться.

XXI век, по прогнозам мно-

Прощаясь с прошлым, думайте о настоящем

Медики России должны иметь свой общий дом



Дом на Большой Никитской – бывшая усадьба княгини Шаховской, в котором располагался Центральный дом медицинских работников

Давайте коснёмся истории. Ещё совсем недавно в самом центре Москвы на улице Большой Никитской, расположенной почти у стен Кремля, рядом со знаменитой Московской консерваторией им. П.И.Чайковского, Государственным академическим театром им. В.Маяковского, ТАСС, гуманитарными факультетами МГУ им. М.В.Ломоносова, Храмом Большого Вознесения Господня, в котором венчался наш великий поэт Александр Пушкин, находилось уютное, многим знакомое и привычное здание Центрального дома медицинских работников. Кто там только не бывал! Многие хорошо помнят царящую в нём активную жизнь. Медики – люди творческие, достаточно вспомнить имена Антона Чехова, Михаила Булгакова, Николая Амосова, Вениамина Вересаева да и недавно ушедших от нас современников Григория Горина, Аркадия Арканова. Дом был наполнен голосами, людской толкотнёй. Кто бы сюда ни пришёл – врач ли, медицинская сестра, лаборантка, статистик больницы или поликлиники – им всем, в ком бродило творческое начало, находилось место в одном из многочисленных кружков – пишущим повести, рассказы, мемуары, сочиняющим стихи, рисующим, выступающим актёрами в пьесах, занимающих-

ся вокалом, инструментальной музыкой. В небольшом уютном зале мест на 200 всегда проходили интересные встречи, профессиональные дискуссии, вечера в честь больших и знаковых праздников. В небольшом кафе типа ресторанчика можно было посидеть, поговорить о наблевшем с коллегами о чём-то волнующем, встретиться с друзьями.

Но в годы перестройки Центральный дом будто умер. В нём с каждым годом затихала жизнь, руководители жаловались на нехватку денег для поддержания здания, всё реже появлялись здесь те, кто не только врачевали тело, но и заботились о душе. И удивительно – все вокруг молчали. Увы, не нашлось среди миллионного сообщества чело- века, которому бы стало больно от разрушения этого центра культуры, от того, что достояние огромного профессионального сообщества уходит в небытие. Со временем здесь появились другие люди, другие структуры. Сегодня это старинное здание, бывшая усадьба княгини Шаховской-Глебовой-Стрешневой, где в своё время бывали Александр Сергеевич Пушкин, играл Пётр Ильич Чайковский, пел Фёдор Иванович Шаляпин, располагался театр режиссёра Александра Таирова – часть известного музыкального театра.

гих учёных, футурологов будет веком расцвета медицины. Так может пора нам подумать о том, как возродить наш общий духовный и культурный центр, получить под него здание и начать там, а точнее продолжить активную творческую жизнь? Пусть он вновь наполнится головами, пусть в нём вновь будут проходить интересные профессиональные встречи, диспуты, дискуссии, фестивали, художественные выставки! Пусть студенты вузов прикоснутся здесь к искусству, встретятся со знаменитыми людьми, своими учителями! Пусть на сцене Дома молодёжь шутит, а ветераны передают свой опыт и знания коллегам! Штаб-квартира одного из ведущих профессиональных сообществ страны – медиков должна обрести свою новую жизнь, стать настоящим деловым и культурным центром. Дому давайте присвоим имя одного из самых почитаемых и уважаемых нашей общественностью врача прошлого или настоящего времени. Как поётся в популярной песне – возьмёмся за руки, друзья, чтоб не пропасть поодиночке!..

Мы ждём ваших писем, уважаемые наши читатели, предложений по воссозданию нашего общего Дома.

Валентина ЗАЙЦЕВА,
редактор отдела
здравоохранения «МГ».

Достижения и перспективы отечественной интернет-индустрии, выработка концепции развития российского сегмента сети Интернет и единого взгляда на интернет-рынок и интерактивные сервисы, в том числе для государственных структур. Эти и другие вопросы обсудили в Москве участники Российского форума «Интернет + экономика».

Не только телемедицина

Один из «круглых столов», прошедших в рамках форума, был посвящён интернет-медицине, и в частности, развитию телемедицины как полноценной службы, предназначенной для дистанционной диагностики, мониторинга здоровья и лечения пациентов.

В настоящее время в стране начата реализация большого интернет-проекта – все медицинские документы переводятся в электронный вид, что позволит врачу обеспечить удалённый доступ к необходимым данным, независимо от местоположения пациента, значительно изменив саму систему дистанционного мониторинга и консультирования, констатировала директор Департамента информационных технологий и связи Минздрава России Елена Бойко. Однако развитие интернет-инициатив в здравоохранении не следует рассматривать только как развитие телемедицины. Интернет-технологии, подчеркнула выступавшая, – это огромный пласт возможностей, облегчающий доступность медицинской помощи, но вместе с тем, учитывая разные географические и интернет-возможности разных регионов, требующий серьёзного регулирования и законодательной поддержки.

Фонд развития интернет-инициатив и временная комиссия Совета Федерации, продолжила она, рассмотрели документ, который был разработан летом 2015 г., однако он требует значительной доработки. Минздрав, отметила Е.Бойко, начал большой проект по созданию федерального сегмента единой телемедицинской системы, поэтому в интересах министерства как можно быстрее принять новый закон и урегулировать само понятие «телемедицина». При этом речь идёт не о рамочных изменениях или методических документах. Необходимо ввести определение дистанционных консультаций в Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». «Документ, – сказала представитель Минздрава, – должен быть предельно проработан, чтобы не содержать никаких разночтений. Его разработка станет одним из приоритетных направлений нынешнего года».

Кроме того, развитие получит система дистанционного

Перемены

Огромный пласт возможностей

Будущее – за информационными технологиями



Телемедицина пришла в наши больницы

консультирования врачей коллегами, что позволит более точно диагностировать состояние здоровья пациентов и даст возможность вовлекать в работу узких специалистов, которые могут поставить более точный диагноз или высказать мнение при диагностике. По словам Е.Бойко, в соответствии с установленными порядками и форматами, информация с помощью современных технологий будет передаваться по защищённым каналам связи в выбранную для консультации медицинскую организацию. Консультации будут зафиксированы в электронных медицинских картах Федерального компонента ЭМК. Все артефакты в виде документов и изображений также будут сохранены в специально созданных банках.

Помогут портативные медизделия

Развитие получит и дистанционный персональный мониторинг с помощью носимых портативных медицинских изделий, продолжила Е.Бойко. Эти аппараты смогут и дистанционно через сеть Интернет передавать данные в медицинские информационные системы, которые будут обрабатывать информацию в автоматическом режиме без привлечения медиков. Однако при появлении определённых маркёров, информирующих

о наступлении экстремального состояния больного, данные будут доведены до лечащего врача.

Для того чтобы начать развитие этих направлений, уточнила представитель Минздрава, необходимо провести огромную работу в части требований к различным профилям, так как порядок сбора информации и организация её обработки будут зависеть от вида заболевания, то есть в каждом сегменте медицины будут разработаны собственные порядки. Ожидается, что изменение правовой базы, закрепляющей в 323-м законе понятия «дистанционная диагностика», что собственно и является телемедициной, произойдёт в 2016 г. Кроме того, будут разработаны порядки по основным нозологиям – объектам пилотного проекта, в ходе которого 21 федеральное медучреждение, участвующее в проекте, будет включено в единую интернет-систему и начнёт оказывать дистанционные консультации врачам из региональных учреждений (так называемых учреждений третьего уровня). Основная задача проекта – разработка порядков по различным видам профильных заболеваний, то есть формирование законодательной базы в режиме «реального времени». В части персонального информационного мониторинга Минздрав отработывает пилотные проекты по трём

видам заболеваний, которые позволят оценить, насколько глубоко придётся в дальнейшем перерабатывать существующую нормативную базу.

Председатель совета директоров Национальной медицинской компании Борис Пастухов дополнил, что вопросы законодательного урегулирования понятия телемедицины связаны не только с оказанием дистанционной помощи, но и с проблемой объёма информации, поступающей в Интернет, которая иногда несёт в себе не только отсутствие пользы, но и прямой вред. Закон, который будет разработан, позволит пациентам в онлайн-режиме получать квалифицированные медицинские услуги, что должно в корне изменить текущую ситуацию с распространением информации медицинского характера в Интернете. С 2000 г., рассказал Б.Пастухов, в нашей стране работает Российская ассоциация телемедицины, которую возглавляет представитель ОАО «РЖД». Их медицинская служба активно развивает телемедицину и имеет для этого не только хорошую базу, но и большой ресурс, позволяющий давать консультации и проводить онлайн-консилиумы при сложных случаях, консультировать пациентов из труднодоступных регионов, где врачебную помощь оказывает лишь фельдшер, а также проводить обучение врачей в форме вебинаров.

У России свои направления

Эти модели развития телемедицины совпадают с общемировым трендом, при этом довольно редко используется модель коммуникации «врач – пациент». Что же касается зарубежного опыта телемедицины, то она, по словам председателя совета директоров Национальной медицинской компании, «осуществляет мечту потребителя – получить максимум информации о самочувствии, не покидая работы или дома». В качестве примера он привёл «медицинские киоски», распространённые в США, которые позволяют общаться по Интернету с врачом-диетологом, получить консультацию по психическому здоровью.

Киоски, сказал Б.Пастухов, представляются весьма удобным способом доступа к медицинским услугам, позволяя моментально обратиться к врачу при первой необходимости. Согласно оценкам аналитиков, американский рынок подобных киосков в 2015 г. составил 10 тыс. точек, а к 2020 г. их количество возрастёт до 36 тыс. единиц. В России, добавил он, существует несколько перспективных направлений. Одно из них – получение пользователем второго врачебного мнения по поводу поставленного диагноза и назначение соответствующего лечения. Другое важное направление – динамическое наблюдение за пациентом в процессе лечения, например, мониторинг хронических больных, позволяющий, в случае необходимости, отслеживать конкретные физиологические параметры и в зависимости от них принимать решение по терапии. Такая технология повысит как качество лечения, так и эффективность рабочего времени врача.

Особые надежды возлагаются на мобильные приложения и медицинские гаджеты для мониторинга параметров организма. Для этого потребуются разработка новых подходов к ведению больных с патологиями и создание новых структурных единиц в лечебно-профилактических учреждениях. Ещё одно направление – индивидуальное углублённое профилактическое консультирование в рамках второго этапа диспансеризации, после получения пакета данных обследования первого этапа, что существенно повысит завершённость диспансерного обследования.

Важным нововведением, по мнению Б.Пастухова, станут пункты телемедицинской связи, оснащённые необходимым медицинским оборудованием. Они могут быть, в частности, установлены в крупной корпорации для сокращения затрат на медицинское обслуживание сотрудников. Аналогичные точки, расположенные в аптечных сетях, могли бы предоставлять консультации покупателям лекарственных средств (опыт таких точек существует в США). В удалённых районах для размещения технологичных точек можно использовать не только аптеки, но даже почтовые отделения.

– Разработка новых технологий, пунктов телемедицины, носимых устройств для считывания информации о самочувствии пациента и программных продуктов для их расшифровки, – сказал Б.Пастухов в заключение, – может послужить драйвером для создания новых рабочих мест и развития высокотехнологичных отраслей отечественной промышленности.

Иван МЕЖГИРСКИЙ,
МИА Сити!

В особых условиях

Мобильный медицинский автопоезд впервые в истории учреждений уголовно-исполнительной системы (УИС) Ставрополя появился на территории исправительной колонии. В многофункциональных модулях этой «поликлиники на колёсах» врачи Ставропольской краевой клинической больницы провели осмотр осуждённых.

Идея об оказании медицинской помощи в такой форме

Медицинский автопоезд — за колючей проволокой

стала логичным продолжением трёхстороннего сотрудничества УИС Ставрополя и МСЧ-26 Федеральной службы исполнения наказаний России с краевым Министерством здравоохранения, и возникла она не на пустом месте: во-первых, это значительная экономия бюджетных средств, которые затрачиваются на до-

ставку осуждённых в лечебные учреждения края; а во-вторых, что не менее важно – это повышение качества медицинского обеспечения населения колонии.

Первым пунктом на пути следования мобильного медицинского автопоезда стала ИК-11, где бригада врачей в составе хирурга, оториноларинголога,

невролога, офтальмолога, а также специалистов по забору крови, ультразвуковой и физиодиагностики провела приём более 30 осуждённых, отбывающих наказание. По результатам осмотра врачи медицинского автопоезда дали своим коллегам «за колючей проволокой» рекомендации для дальнейшего

амбулаторного и стационарного лечения осуждённых, которые в нём нуждаются.

В перспективе предполагается проведение мобильного медосмотра во всех учреждениях УИС Ставрополя.

Рубен КАЗАРЯН,
соб. корр. «МГ».

Ставропольский край.

Ребёнок проводит в школе по 4-7 часов в день, а дошкольники в детском саду и того более – по 9-10 часов. Естественно, условия пребывания детей в образовательных учреждениях должны быть оптимальными. Оборудование помещений, освещение, воздушно-тепловой режим, организация образовательного процесса, объём, интенсивность учебных нагрузок и многое другое должны отвечать санитарным требованиям.

Данные отраслевой статистики показывают довольно-таки благоприятную ситуацию с оценкой санитарно-эпидемиологического благополучия образовательных организаций. Однако подходы, на которых базируется эта оценка, разработаны ещё в прошлом веке и не отражают реалий сегодняшнего дня. О чём свидетельствует ухудшение здоровья школьников.

Актуально и сегодня

«Учёные-гигиенисты должны найти те законы, которые управляют здоровьем общества. Мы говорим уже о тех расстройствах здоровья, которым подвергаются учащиеся через внешнюю обстановку учебных заведений. Мы видим, что у ребёнка появляются неправильности кровообращения, что его питание страдает, что он делается кривым и близоруким. К сожалению, мы должны здесь прибавить, что в течение школьной жизни дитя нередко становится и умственным калекой. Во-первых, программы слишком обширны и мало соответствуют возрасту и силе учащихся. Во-вторых, число уроков слишком велико, и учащиеся чрезвычайно завалены подготовительными работами. В-третьих, большинство учителей не имеют понятия о правильном развитии умственных способностей ребёнка. Гигиена должна требовать упрощения и сокращения программ. Никак нельзя допустить, чтобы 14-летний ребёнок сидел весь день над книгами в школе и дома и не имел времени для движения на открытом воздухе. В такой школе должно больше, чем до сих пор, заботиться о физических упражнениях. Физическое воспитание молодёжи является такой же задачей школы, как и умственное».

Эти слова, сказанные одним из основоположников отечественной гигиены Фёдором Эрисманом полтора века назад, актуальны и сегодня, заметил директор НИИ гигиены и охраны здоровья детей, член-корреспондент РАН Владислав Кучма, открывая Всероссийскую научно-практическую конференцию «Санитарно-эпидемиологическое благополучие обучающихся в образовательных организациях».

– Так быстро развиваются педагогические технологии, и так много система образования стремится дать детям, что проблема нагрузок сохраняется, – считает учёный. – Нельзя сказать, что за это время ничего не сделано, но мы видим на примере своей дисциплины спиралевидность развития, сохранение проблем, сопровождающих человечество на протяжении всей его истории. Поэтому надо находить ответы на вызовы, которые бросает нам жизнь, искать пути, которые бы уменьшили риски здоровью детей, обеспечили их благоприятный рост и развитие.

Собственно этому и была посвящена конференция.

Учитывать все риски

Как отметила ведущий специалист Роспотребнадзора Галина Яновская, санэпидблагополучие обучающихся обусловлено влиянием факторов среды обитания, связанных с условиями обучения и воспитания, уровнем сбалансированности питания, образом жизни ребёнка. Иными словами, тем, как учащийся живёт, чем дышит, во что одет, обут, в каких условиях обучается и т.д.

К сожалению, до сих пор более 5% образовательных организаций не имеют системы канализации, 4,5% – центрального водоснабжения, более 2,5% – центрального отопления. В проведении ремонтных работ нуждается 43% школ и 39% дошкольных учреждений.

– Проверки Роспотребнадзора выявили нарушения санитарного законодательства по вопросам гигиены детей и подростков на

Проблемы и решения

У благополучия — много граней

Как, обучая, не нанести вред здоровью школьников



Профессор Эдуард Денисов и Евгения Шубочкина обсуждают актуальные вопросы

каждом втором проверенном объекте, – отметила Г.Яновская.

Это при том, что для образовательных организаций установлена периодичность плановых надзорных мероприятий не реже одного раза в 3 года, не чаще одного раза в год. Такая периодичность не может рассматриваться достаточной, считают участники конференции, поскольку в эти же годы государственная статистика продолжает фиксировать ухудшение состояния здоровья детей в процессе обучения. Это относится не только к периодичности надзорных мероприятий, но и к их объёму, привлечению достаточных с позиций доказательной медицины лабораторно-инструментальных исследований.

Существующая оценка уровня санэпидблагополучия не отражает в достаточной степени реальное состояние среды образовательных учреждений и нуждается в совершенствовании.

– Риски здоровью детей, рассчитанные только по частоте нарушений санитарного законодательства, не учитывают всех факторов риска здоровью обучающихся и не в полном объёме нацеливают администрацию образовательных организаций на планирование и проведение профилактических и оздоровительных мероприятий, – считает заведующая лабораторией гигиены профессионального образования НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков доктор медицинских наук Евгения Шубочкина.

В качестве иллюстрации к сказанному можно привести такой факт. Стремясь решить проблему очередей в детские дошкольные учреждения, в ряде случаев местные власти приняли решение об уплотнении детсадовских групп – вместо положенных 20 детей «втиснули» 25. С увеличением числа воспитанников увеличилось и количество мебели в групповых помещениях, а следовательно, возросла концентрация химических веществ в воздухе, не говоря уже о других негативных моментах.

Гигиенисты из Перми показали, что переуплотнение в группах ведёт к снижению санэпидблагополучия, истощению адаптации, повышению уровня заболеваемости болезнями нервной системы, острыми и хроническими заболеваниями верхних дыхательных путей, аллергическими болезнями. Как отметила исследователь Светлана Валина, риск нарушений физического развития, биологической зрелости у детей уплотнённых

получая учреждений для детей необходимо внедрение и использование новых нормативно-методических инструментов, критериев и технологий, учитывающих комплексное воздействие внутришкольных факторов на организм ребёнка, – считает В.Кучма.

Они разработаны гигиенистами совместно со специалистами Роспотребнадзора по Москве и должны более активно внедряться в практическую деятельность

правили медицинские работники образовательных учреждений 46%. Лишь треть первично обратившихся здоровы, а у остальных выявлены факторы риска, следовательно, с этой группой нужно активно работать.

Возможности центров здоровья в сфере реальной профилактики и формирования здорового образа жизни ограничены ещё и тем фактом, что подавляющее большинство (86%) обследованных в центрах являются первично обратившимися.

При этом современная школьная медицина располагает технологиями оказания медицинской помощи, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия.

Однако реформирование школьного здравоохранения в субъектах РФ осуществляется медленно, а в некоторых из них к нему и не приступали, хотя приказ Минздрава России вышел 2 года назад.

Медицинские организации упускают, считает В.Кучма, уникальную возможность впервые в отечественной истории обеспечить обучающихся помощью врача по гигиене детей и подростков, который призван содействовать санитарно-эпидемиологическому благополучию в школах, колледжах, детских садах и т.д.

До сих пор в образовательных учреждениях не введён ежегодный мониторинг распространённости поведенческих факторов риска здоровью детей, предусмотренный Национальной стратегией действий в интересах детей.

Минобрнауки России продолжает осуществлять широкомасштабное внедрение современных информационно-коммуникационных технологий без обоснованной должным образом системы их безопасности. Роспотребнадзор до сих пор не имеет утверждённых нормативно-правовых документов, позволяющих оперативно оценивать педагогические инновации, чем умело пользуются Минобрнауки России, производители гаджетов и разработчики ИКТ. Необходимы государственный подход и научное сопровождение внедрения педагогических инноваций в образовательный процесс.

Санитарные нормы и правила, регламентирующие условия и режимы образовательной деятельности, не в полной мере отвечают реалиям сегодняшней жизни образовательных организаций, тем рискам здоровью, которым подвергаются обучающиеся. Постоянно предпринимаются попытки увеличить объём учебной нагрузки, и в основном за счёт уроков с выраженной статической и интеллектуальной нагрузкой. Роспотребнадзор далеко не полностью использует предложения гигиенической науки, медленно внедряет современные документы санитарного законодательства в сфере санэпидблагополучия школьников и студентов.

Сокращению практической и исследовательской деятельности в области гигиены детей способствует уменьшение количества врачей по гигиене детей в органах и учреждениях Роспотребнадзора. На начало 2015 г. на всю Россию штатных должностей было чуть более 240, а работает физических лиц менее 200.

Однако, как подчеркнул В.Кучма, необходимо отметить, что в соответствии с приказом Минздрава, вступившим в силу в 2014 г., в штаты детских медицинских организаций введена должность врача по гигиене детей из расчёта 1 врач на 2500 обучающихся. При соблюдении этого норматива в России может насчитываться 8200 врачей по гигиене детей и подростков. Это значительный кадровый потенциал, которому под силу решение современных проблем обеспечения санэпидблагополучия обучающихся.

Валентина ЕВЛАНОВА,
корр. «МГ».

Фото автора.

учреждений Роспотребнадзора и образовательных организаций.

– Санэпидблагополучие обеспечивается широким комплексом мер, – утверждают участники конференции. – Не только и не столько надзорными, контрольными мероприятиями, сколько профилактикой заболеваний, государственным санитарно-эпидемиологическим нормированием.

Кто обеспечит профилактическую дозу?

Однако достижения гигиены, по словам В.Кучмы, не в полной мере используются такими секторами, как здравоохранение, санитарно-эпидемиологический надзор и образование. Практически все средства здравоохранения сегодня вкладываются в высокотехнологичную медицину в ущерб первичной помощи. Вместе с тем, по мнению экспертов, модернизация здравоохранения должна обеспечиваться всей сложной и многоуровневой медицинской помощью с её взаимосвязями, потребностями населения, маршрутами пациентов, этапностью.

Для эффективного осуществления стратегии предупреждения хронических неинфекционных заболеваний необходима достаточная «профилактическая доза» воздействия на население, которая в России не была создана. Эту дозу реально обеспечить медицинской практикой в образовательных организациях, опирающейся на последние достижения гигиены детей и школьной медицины. Именно отделения медицинской помощи обучающимся могут вести эффективную профилактическую работу.

– Попытки сделать профилактическую деятельность основным видом деятельности врача-педиатра участкового обречены на провал, – уверен В.Кучма.

Проведённые институтом исследования показали, что 76,5% школьников и их родителей, которые посещали участкового педиатра в течение года, не получили сведений о профилактике заболеваний и укреплении здоровья. Более 95% родителей школьников не обращаются к педиатру в детскую поликлинику по вопросам профилактики и укрепления здоровья своих детей.

– Надеяться, что участковый педиатр сможет обеспечить профилактическую работу в современных условиях нереально. Он загружен решением других насущных проблем, – считает В.Кучма.

Анализ деятельности центров здоровья для детей также не вселяет оптимизма. Туда в 2014 г. обратился 1 млн 246 тыс. человек, что составляет только 4,2% численности детского населения страны. Из них пришли самостоятельно 7,5%, привели родители 26%, на-

КОНСПЕКТ ВРАЧА

ВЫПУСК № 3 (1942)

(Окончание. Начало в № 1 от 13.01.2016.)

Лучевая диагностика внелёгочного саркоидоза. При УЗИ обычно выявляют множественные гипоехогенные узлы, которые локализируются как в печени, так и в селезёнке. У части больных проведение КТ-исследования позволяет не только подтвердить гепатолиенальные изменения, но и обнаружить мелкоочаговые изменения и инфильтраты в обоих лёгких, с внутригрудной лимфаденопатией или без неё. На компьютерных томограммах, как правило, наблюдается гепатомегалия с ровными или волнистыми контурами, диффузная неоднородность паренхимы. При контрастировании в структуре печени могут определяться мелкие очаги пониженной плотности. В большинстве случаев выявляются также спленомегалия и увеличение лимфатических узлов в гепатодуоденальной связке, в воротах печени и селезёнке, в перипанкреатической клетчатке. КТ-изменения при гранулематозных заболеваниях неспецифичны и требуют морфологической верификации.

При саркоидозе сердца на УЗИ обнаруживают единичные очаги в миокарде, в том числе в межжелудочковой перегородке размером 3–5 мм. Очаги в сердце со временем могут кальцинироваться. При ЭКГ могут фиксироваться экстрасистолы, нарушения проводимости. При МРТ в поражённом участке сердца может быть увеличение интенсивности сигнала на Т-2-взвешенных изображениях и после контрастирования на Т-1-взвешенных изображениях. В редких случаях при КТ саркоидоз сердца может проявляться зонами утолщения миокарда, слабо накапливающими контрастный препарат, но этот признак неспецифичный и может рассматриваться только в совокупности с клинико-лабораторными данными.

При нейросаркоидозе на МРТ выявляются гидроцефалия, расширение базальных цистерн, одиночная или множественные гранулёмы, изоинтенсивные на Т-1-взвешенных томограммах и гиперинтенсивные на Т-2-взвешенных изображениях с хорошим усилением сигнала после контрастирования. Типичная локализация саркоидов – гипоталамус и область зрительного перекрёста. Возможны тромбозы сосудов с микроинсультами. МРТ особенно чувствительна при поражении мозговых оболочек.

Саркоидоз костей и суставов проявляется на рентгенограммах и на РКТ в виде кистозных или литических изменений. На МРТ при скелетно-мышечных симптомах выявляют инфильтрацию мелких и крупных костей, признаки остеонекроза, артрита, инфильтрацию мягких тканей, объёмные образования различной локализации, миопатию и узловые образования в мышцах. Важно, что из тех больных, у кого были обнаружены поражения костей при МРТ, рентгеновское исследование показало аналогичные изменения только в 40% случаев.

Инвазивные методы диагностики

Саркоидоз лёгких требует дифференциальной диагностики с целым рядом лёгочных заболеваний, в основе которой лежит морфологическая верификация диагноза. Это позволяет обезопасить таких больных от необоснованно назначенной чаще всего противотуберкулёзной химиотерапии или химиотерапии противоопухолевыми препаратами. Системная терапия стероидами, используемая по показаниям при саркоидозе, также должна применяться только при наличии морфологически подтверждённого диагноза, чтобы не вызвать резкого прогрессирования заболевания у лиц с ошибочным диагнозом саркоидоза.

Саркоидоз относится к заболеваниям, при которых только исследование тканевого материала позволяет получить диагностически значимые данные в отличие от туберкулёза и некоторых онкологических заболеваний лёгких, когда возможно исследовать естественные выделения (мокроту), на содержание возбудителя или опухолевых клеток.

В идеале диагноз саркоидоза устанавливается, когда клинико-рентгенологические данные подкрепляются выявлением неказеифицированных (без некроза) эпителиоидноклеточных гранулём в биоптате лёгочной

ткани и/или лимфатического узла, и/или слизистой бронхов.

У больных саркоидозом лёгких следует проводить морфологическую верификацию диагноза во всех случаях сразу после выявления рентгенологических изменений в лимфатических узлах средостения и/или лёгочной ткани, независимо от наличия или отсутствия клинических проявлений. Чем острее процесс и меньше его длительность, тем больше вероятность получения биоптата, содержащего типичные для этого заболевания структуры (неказеифицированные эпителиоидноклеточные гранулёмы и клетки инородных тел).

Диагностика и лечение саркоидоза

Национальные клинические рекомендации Минздрава России

В мировой практике (в том числе в РФ) считается целесообразным использование следующих методов проведения биопсии для диагностики саркоидоза лёгких.

Бронхоскопические:

- Чрезбронхиальная биопсия лёгких (ЧБЛ). Выполняется во время бронхоскопии специальными микрокусачками, которые продвигаются в подплевральное пространство под рентгеновским контролем или без такового и там биопсируют лёгочную ткань. Как правило, проводят при наличии диссеминации в лёгочной ткани, но у больных саркоидозом достаточно эффективна и при рентгенологически интактной лёгочной ткани.

- Классическая чрезбронхиальная игольная биопсия внутригрудных лимфатических узлов – КЧИБ ВГЛУ (синоним – трансбронхиальная игловая аспирация ВГЛУ, международная аббревиатура TBNA). Проводится во время бронхоскопии специальными иглами, место пункции через стенку бронха и глубина проникновения выбираются заранее по данным компьютерной томографии. Проводится только при значительном увеличении ВГЛУ определённых групп.

- Эндоскопические тонкоигольные пункции лимфатических узлов средостения под контролем эндосонографии. Осуществляются во время эндоскопии УЗИ-бронхоскопом или УЗИ-гастроскопом специальными иглами, «наведение на цель» и сама пункция контролируются ультразвуковым сканированием (ЭУСбук 2013). Применяют только при увеличенных ВГЛУ. Различают следующие виды этих биопсий, используемых при саркоидозе лёгких:

- ✓ Трансбронхиальная тонкоигольная аспирационная биопсия под контролем эндобронхиальной сонографии ЭБУС-ТТАБ (международная аббревиатура – EBUS-TBNA). Осуществляется во время бронхоскопии УЗИ-бронхоскопом.

- ✓ Тонкоигольная аспирационная биопсия под контролем эндосонографии ЭУС-ТАБ (международная аббревиатура – EUS-FNA) (чреспищеводная с использованием ультразвукового гастроскопа). Осуществляется во время эзофагоскопии УЗИ-гастроскопом.

- ✓ Тонкоигольная аспирационная биопсия под контролем эндосонографии ЭУС-б-ТАБ (международная аббревиатура – EUS-b-FNA) (чреспищеводная с использованием ультразвукового бронхоскопа). Осуществляется во время эзофагоскопии УЗИ-бронхоскопом.

- Прямая биопсия слизистой бронхов (прямая биопсия). Проводится скасывание слизистой во время бронхоскопии. Применяется только при наличии изменений слизистой, характерных для саркоидоза.

- Щёточная биопсия слизистой бронхов (браш-биопсия). Проводятся скарификация и снятие слоя слизистой бронхов специальной щёткой. Применяется только при

наличии характерных для саркоидоза изменений слизистой.

- Бронхоальвеолярный лаваж (БАЛ), для получения бронхоальвеолярного смыва (синоним – жидкость бронхоальвеолярного лаважа); проводится во время бронхоскопии путём введения и аспирации физиологического раствора в бронхоальвеолярное пространство. Соотношение субпопуляций лимфоцитов имеет диагностическое значение, но в основном используют цитограмму для определения активности саркоидоза.

Хирургические методы биопсии

Торакотомия с биопсией лёгкого и внутригрудных лимфатических узлов.

Так называемая открытая биопсия в настоящее время применяется крайне редко из-за травматичности, чаще используется её более щадящий вариант – мини-торакотомия, также позволяющая забрать фрагменты лёгкого и лимфатических узлов любой группы.

При операции используют эндотрахеаль-

ноторакс, нестабильная гемодинамика и шоковое состояние пациента.

Относительными противопоказаниями являются: невозможность проведения раздельной вентиляции лёгких, предшествующие торакотомии, большой объём поражения плевры, коагулопатии, ранее проводимая лучевая терапия новообразований лёгкого и планы на резекцию лёгкого в будущем.

Медиастиноскопия

Процедура малотравматична, высокоинформативна при наличии доступных для осмотра увеличенных групп лимфатических узлов, существенно ниже по себестоимости торакотомии и видеоторакоскопии.

Абсолютные противопоказания: противопоказания для проведения наркоза, экстремальный кифоз грудного отдела позвоночника, наличие трахеостомы (после ларингоэктоми); синдром верхней полой вены, предшествующая стернотомия, медиастиноскопия, аневризма аорты, дефор-

мации трахеи, тяжёлые поражения шейного отдела спинного мозга, лучевая терапия средостения и органов шеи.

Алгоритм использования биопсий.

- Сначала выполняются эндоскопические (бронхоскопические или чреспищеводные) биопсии; если есть изменения слизистой бронхов – прямая биопсия и браш-биопсия участков слизистой. При выявлении увеличенных ВГЛУ, доступных для аспирационной биопсии, выполняется ещё и КЧИБ ВГЛУ или EBUS-TBNA и/или чреспищеводная EUS-b-FNA.

- Хирургические биопсии выполняются только у тех пациентов, у которых не удалось эндоскопическими методами получить диагностически значимый материал, что составляет около 10% от больных саркоидозом. Чаще это ВАТС-резекция как наименее травматичная из операций, реже классическая открытая биопсия, ещё реже медиастиноскопия (из-за малого числа доступных групп ВГЛУ).

Положительные моменты использования эндоскопических методик: возможность выполнения в амбулаторных условиях, под местной анестезией или седацией; проведение нескольких видов биопсий из разных групп лимфатических узлов и разных участков лёгкого и бронхов за одно исследование; низкий процент осложнений. Значительно меньшая себестоимость, чем при хирургических биопсиях.

Отрицательные моменты: малый размер биоптата, что достаточно для цитологического, но не всегда – для гистологического исследований.

Противопоказанием для всех видов эндоскопических биопсий являются все противопоказания для проведения бронхоскопии и дополнительно – нарушение свёртывающей системы крови, наличие инфекционного процесса в бронхах, сопровождающегося гнойным отделяемым.

Показатели эффективности эндоскопических биопсий, в том числе сравнительные.

Чрезбронхиальная биопсия лёгких (ЧБЛ) является рекомендуемой при саркоидозе. Диагностическая ценность во многом зависит от опыта выполняющего процедуру и количества биопсий, а также имеет риск пневмоторакса и кровотечения.

Общий уровень диагностики при саркоидозе был значительно лучше по EBUS-TBNA, чем при ЧБЛ ($p < 0,001$). Но анализ с учётом стадии процесса показал, что эта разница за счёт пациентов с I стадией процесса – у них диагностирован саркоидоз по EBUS-TBNA в 90,3% (обнаружены неказеозные гранулёмы и/или эпителиоидные клетки), при ЧБЛ у 32,3% пациентов ($p < 0,001$). У пациентов со II стадией каждый метод имеет 100%-ную диагностическую эффективность при отсутствии осложнений. Частота ятрогенного пневмоторакса составляет 0,97%

(из них 0,55% – требующего дренирования плевральной полости) и частота кровотечений – 0,58%.

Классическая КЧИБ ВГЛУ имеет диагностическую ценность до 72% у больных с I стадией саркоидоза лёгких, чувствительность – 63,6%, специфичность – 100%, положительная прогностическая ценность – 100%, отрицательная прогностическая ценность – 9,1%.

ЭУС–ТАБ (EUS–FNA) и EUS-b-FNA имеют очень высокую диагностическую ценность и резко сократили число медиастиноскопий и открытых биопсий при диагностике саркоидоза лёгких. Эти виды биопсии применяются только при поражении медиастинальных лимфатических узлов, смежных с пищеводом.

ЭБУС–ТТАБ (EBUS-TBNA) является обоснованным методом оценки состояния внутригрудных лимфатических узлов при отсутствии тяжёлых осложнений. С её помощью можно поставить диагноз саркоидоза, особенно при I стадии, когда имеется аденопатия, но нет рентгенологических проявлений в лёгочной ткани. Сравнение результатов современной биопсии под контролем сонографии – EBUS-TBNA и медиастиноскопии при патологии средостения доказало высокое согласие методов (91%; Каппа – 0,8, 95%, доверительный интервал 0,7–0,9).

Специфичность и положительная прогностическая ценность для обоих методов были 100%. Чувствительность, отрицательная прогностическая ценность и диагностическая точность 81, 91, 93 и 79, 90, 93% соответственно. При этом осложнений нет при EBUS–TBNA, а при медиастиноскопии – 2,6%.

Прямая биопсия слизистой бронхов и браш-биопсия. При бронхоскопии у 22–34% больных в активной фазе саркоидоза лёгких выявляются характерные для этого заболевания изменения слизистой бронхов: извитые сосуды (сосудистая эктазия), единичные или множественные белесоватые образования в виде узелков и бляшек, ишемические участки слизистой (ишемические пятна). При таких изменениях у 50,4% больных, а при неизменённой

слизистой – у 20% в биоптате удаётся выявить неказеифицированные гранулёмы или/или эпителиоидные клетки.

Бронхоальвеолярный лаваж, жидкостная биопсия выполняется у больных саркоидозом при диагностике и в процессе лечения. Так, соотношение CD4/CD8 > 3,5 является характерным для саркоидоза и встречается у 65,7% больных саркоидозом I–II стадий. Эндотубулярная цитограмма бронхоальвеолярного смыва, получаемого в результате БАЛ, применяется для характеристики активности саркоидоза лёгких и эффективности лечения: при активном процессе доля лимфоцитов достигает 80%, при стабилизации снижается до 20%.

Лечение саркоидоза

Применение лекарственных средств

Целью лечения саркоидоза является предупреждение или контроль над повреждением органов, облегчение симптомов и улучшение качества жизни больных. Этиотропной терапии саркоидоза не существует. Во всех случаях основной тактикой врача является сопоставление необходимости назначения лечения с тяжестью последствий от применения современной кортикостероидной, цитостатической и биологической («таргетной») терапии. В настоящее время ни один лекарственный препарат не одобрен регуляторными органами здравоохранения (например, FDA в США) для лечения больных саркоидозом.

Все существующие схемы являются рекомендательными, и в каждом случае лечащий врач берёт на себя обоснованную знаниями ответственность за назначенное лечение.

При установленном диагнозе саркоидоза, отсутствии угрожающего жизни состояния, снижения функций органов и систем, очевидных данных за быстрое прогрессирование заболевания предпочтительным является активное наблюдение.

Ингибиторы ФНО-альфа, тетрациклины, макролиды, талидомид, сартаны находятся в стадии изучения в лечении саркоидоза, по их применению экспертами не достигнуто соглашения, хотя в рекомендациях ряда стран они входят в перечень препаратов выбора.

Положения в лечении саркоидоза, имеющие уровни доказательности

1. Поскольку частота спонтанных ремиссий высока, бессимптомным больным с I стадией саркоидоза лечение не показано (уровень доказательности В).

2. Поскольку частота ремиссий высока, лечение не показано бессимптомным больным с саркоидозом II и III стадии при лёгких нарушениях функции лёгких и стабильном состоянии (D).

3. Пероральные кортикостероиды являются препаратами первой линии у больных с прогрессирующим течением болезни по данным рентгенологического и функционального исследования дыхания, при выраженных симптомах или внелёгочных проявлениях, требующих лечения (В).

4. Лечение преднизолоном (или эквивалентной дозой другого ГКС) назначают в дозе 0,5 мг/кг/сут на 4 недели, затем дозу снижают до поддерживающей для контроля над симптомами и прогрессированием болезни в течение 6–24 месяцев (D).

5. Для уменьшения индуцированного стероидами остеопороза следует применять бифосфонаты (D).

6. Ингаляционные ГКС не имеют значения ни в начальной, ни в поддерживающей терапии (В). Их можно применять в отдельных подгруппах пациентов с выраженным кашлем и бронхиальной гиперреактивностью (D).

7. Другие иммуносупрессивные и противовоспалительные средства имеют ограниченное значение в лечении саркоидоза, но их следует рассматривать как альтернативное лечение, когда ККС не контролируют течение заболевания, имеются серьёзные сопутствующие заболевания тяжёлого течения (сахарный диабет, ожирение, артериальная гипертензия, остеопороз, глаукома, катаракта, язвенная болезнь) или развиваются тяжёлые побочные реакции непереносимости. Препаратом выбора в настоящее время является метотрексат (С).

8. При терминальных стадиях саркоидоза внутригрудного саркоидоза следует иметь в виду пересадку лёгких (D).

Эфферентные методы терапии

Наиболее простым и часто применяемым экстракорпоральным методом является плазмаферез. Кроме удаления иммунных комплексов и провоспалительных интерлейкинов, в процессе проведения плазмаферезов происходит улучшение микроциркуляции, деблокирование клеточных рецепторов и стабилизация клеточных мембран, что приводит к повышению чувствительности клеток-мишеней к воздействию фармакологических средств. Операция заключается в удалении из кровяного русла 500–1000 мл плазмы за один сеанс. Цикл состоит из 3–4 плазмаферезов с недельным перерывом между каждой процедурой.

Методика проведения экстракорпоральной модификации лимфоцитов крови (иммунофармакотерапии): собранная в пластиковый контейнер типа “Гемакон” кровь центрифугируется в течение 15 минут на лабораторной центрифуге при 2700 об./мин до чёткого разделения плазмы и эритроцитарной массы. Далее плазма почти полностью удаляется. Нижняя часть плазмы и верхняя часть эритроцитарной массы (примерно по 1 см) эвакуируется в чистый пластиковый контейнер. Процедура повторяется 3–4 раза до получения достаточного количества центрифугата.

Подсчёт лимфоцитов проводится в камере Горяева. После получения лимфоцитарного концентрата в количестве 0,5–2,0 млрд клеток в него добавляется преднизолон 30–60 мг (из расчёта 200 мкг/мл) или циклоспорин А (из расчёта 10 мкг/мл), и он на 2 часа помещается в термостат при температуре 37°C. На курс проводится не менее 2 процедур экстракорпоральной модификации лимфоцитов крови с 10-дневным перерывом между ними.

Под редакцией
главного терапевта-пульмонолога
Минздрава России, председателя
Российского респираторного общества,
академика РАН
Александра ЧУЧАЛИНА.

Синяя таблетка, принятая за экстази. Клиническое наблюдение

10 пациентов поступили в ночь 31 декабря 2013 г. в отделение интенсивной терапии города Перта в состоянии возбуждения, делириума и с необычным поведением. 8 из них посетили открытую танцплощадку недалеко от больницы, 9 были доставлены скорой помощью. Все больные, за исключением одного, приняли таблетки, считая, что это экстази (3,4-метиленидиоксиметамфетамин, МДМА). Препараты имели форму синих или серых пилюль, иногда похожих на блестящий болт. В средствах массовой информации уже прошло сообщение о реакции подобного же рода в виде острого психоза, которую наблюдали в отделении интенсивной терапии другой больницы (Fremantle Hospital).

Средний возраст больных обсуждаемой группы 20 лет (18–22 года). Средняя частота пульса 115/мин (84–155). У четверых температура тела была субфебрильной и только у одного > 38°C. У всех был расширен зрачок – в среднем до 6 мм (норма 5–7). Пятерым потребовалось внутривенное введение седативных препаратов и в двух случаях – более чем 50 мг диазепама.

Некоторые больные до госпитализации оказались в рискованных положениях: один был найден лежащим на полу танцплощадки, другой блуждал в поисках транспорта, третий упал с лестницы с 13-метровой высоты.

Клиническая картина представляла собой делириум в форме возбуждения, лабильное настроение, тахикардию, расширенные зрачки, повышенное потоотделение, у некоторых отмечались непроизвольные движения. Только у одного отмечались клонические судороги. Один больной несколько раз пытался напасть на медицинский персонал, другой вступал с ним в конфликт. У одного больного развивался эпилептический статус, потребовалась интубация и

перевод в реанимационное отделение. После выздоровления он утверждал, что это случилось с ним всего второй раз после употребления таблеток.

Всем больным потребовалось значительные затраты ресурсов отделения интенсивной терапии по сравнению с теми 83 пациентами, поступившими в это отделение за 7-часовой период между 19:55 и 03:55 часами. Многим потребовались сестринский уход и внутривенные процедуры. Один больной упал с каталки и ударился головой об пол, но не получил значительных повреждений. Средняя продолжительность пребывания в больнице составила 5,4 часа (3–11,9 часов).

Неотложная терапия этих больных состояла из стандартных процедур при симпатомиметическом синдроме и включала внутривенное или пероральное назначение бензодиазепинов и инфузионную терапию, наблюдение и в одном случае интубацию и охлаждение при эпилептическом статусе. Тем больным, которым были показаны бензодиазепины, нуждались в больших дозах для достижения адекватного седативного эффекта.

Была взята кровь у 9 больных при пункции сосуда для осуществления обычных инфузий. Спустя 40 дней был выполнен анализ с применением жидкостной хроматографии – масс-спектрометрии для того, чтобы определить субстанции, вызвавшие у больных описанные выше симптомы. Результаты были сравнены с большим количеством препаратов, как давно употреблявшихся, так и недавно созданных.

Никаких новых синтетических средств не было идентифицировано. Только у двух больных был определён метамфетамин. У больных отсутствовали признаки, свойственные злоупотреблению известными препаратами. У двух больных в крови были выявлены неидентифицированные синтетические агенты. Так как анализ препаратов, захваченных полицией, показал, что многие

«экстази» содержат большое количество кофеина. Его уровень был определён во всех образцах крови, но оказался у всех низким. Большинство таблеток, применявшихся больными, были маркированы как «экстази», но МДМА не был обнаружен ни в одном образце. Интересно отметить, что уровень лактата был повышен у всех (3,1 ммоль/л при средних значениях 2,5–3,8 ммоль/л). Все образцы, за исключением одного, содержали высокий уровень этанола – 180 мг/дл (140–200 мг/дл).

Обсуждение

Постоянно появляющиеся новые синтетические средства для рекреации стали нарастающей проблемой во многих странах, а действие их всё менее понятным. Недавно имевшие место смерти в Австралии имеют связь с этими синтетическими средствами. Надёжной информации от пользователей или врачей мало. Имеется несколько возможных технических причин, почему эти новые синтетические препараты не определяются в плазме у больных. Возможно, это связано с абсорбцией препарата гелем в пробирке и нестабильностью его при комнатной температуре или в холодильнике при температуре 4°C. Эти проблемы могут быть разрешены через 40 дней от времени сбора до производства анализа.

Дальнейшие исследования новых синтетических препаратов необходимы, чтобы идентифицировать, какие вредные субстанции в настоящее время циркулируют у населения и какую информацию можно представить потенциальным пользователям об их вреде. Публичное предупреждение о групповых случаях необходимо сообщать, иллюстрируя соответствующими примерами, а не ждать, когда будут получены результаты анализов. Характер оптимального лечения таких больных не изучен и варьирует в зависимости от состава употреблённого препарата. Дальнейшие исследо-

вания предусматривают применение надёжных методов для сбора материала от больных, чтобы оптимизировать результаты анализа, включая такие, как температура, при которой материал следует собирать, чтобы предотвратить его химические превращения.

Органы здравоохранения следует предупредить об опасности группы таблеток «экстази» через средства массовой информации в тот же день, как поступили больные, применявшие эти таблетки, хотя эффективность этих мер остаётся неизвестной. Большинство наших больных ошибочно думали, что принимают МДМА и принимали их только в небольшом количестве. СМИ часто пишут о «передозе», имея в виду, что употребляют много таблеток, в то время как многие потребители считают, что одна или две таблетки (неизвестного состава) безопасны. Работники здравоохранения считают, что необходимо сообщать о риске применения «таблеток», а также о возможных серьёзных последствиях, предупреждать новичков от экспериментирования с новыми препаратами.

Уроки для практики

- применение новых синтетических препаратов представляет собой растущую проблему;
- имеется мало надёжной информации, как для потребителей препаратов, так и для врачей;
- следует определить оптимальное использование СМИ для предупреждения об опасности потенциальных потребителей препаратов;
- дальнейший сбор информации и анализ субстанций для определения потенциальной нестабильности и нижней границы их концентрации в плазме.

Рудольф АРТАМОНОВ,
профессор.

По материалам
Medical journal of Australia.

В Берлине состоялся семинар «Возведение мостов для медицины» компании Boehringer Ingelheim, посвященный современным стратегиям разработки инновационных фармпрепаратов, в котором приняли участие около 50 медицинских журналистов из 13 стран. Он проходил на верхнем этаже одного из самых высоких офисных зданий города, откуда прекрасно виден центр города, который не так давно разделяла стена.

Четыре приоритета

Руководители компании и представители академических учреждений и стартапов говорили о разрушении стен и наведении мостов между фарминдустрией и академической наукой. Свой первый научно-исследовательский отдел компания открыла в немецком городке Ингельгейм в 1917 г., а сейчас она имеет 5 таких центров на разных континентах. Вложения в науку принесли практическую пользу: в 1987 г. начал применяться первый тромболитик для лечения острого ишемического инсульта и инфаркта миокарда, затем появились первый нуклеозидный обратный ингибитор транскриптазы, первый антихолинэргический препарат для лечения хронической обструктивной болезни лёгких, первый новый оральный антикоагулянт и первый агент для нейтрализации данного антикоагулянта в случае передозировки и т.д. В качестве «прорывных» направлений были названы три заболевания: идиопатический фиброз лёгких, диабет и нарушения свёртываемости крови.

Четырьмя приоритетными областями компания называет: 1) иммунологию и респираторные заболевания; 2) кардиометаболические расстройства (диабет, болезни печени, ожирение и т.д.); 3) психоневрологические расстройства (шизофрения, депрессия, болезнь Альцгеймера) и 4) онкологические заболевания. В последнем случае предпочтение отдаётся комбинированному лечению (онкоиммунология), включающему таргетную терапию, иммуностимуляцию и введение противораковых вакцин. В ближайшие 5 лет компания намеревается потратить на научно-исследовательские работы (НИР) (R&D) 11 млрд евро.

Выступивший на семинаре директор Института молекулярной патологии (ИМП) в Вене Ян-Михаэль Петерс (J.-M. Peters, Австрия) рассказал о пользе фундаментальной науки для общества. Почему Boehringer Ingelheim поддерживает ИМП? Потому, отвечает Петерс, чтобы показать, что фундаментальная наука является источником инноваций, а также потому, что новые идеи рождаются на стыке фундаментальной и прикладной науки.

Какова же стратегия поиска инновационных препаратов? Во-первых, это двусторонние соглашения с учёными и биотехнологическими компаниями. Иллюстрацией этого подхода стало выступление на семинаре Фредерика (Фреда) Молля (F.Moll, США), возглавляющего компанию Circuit Therapeutics, посвящённое картированию мозговых контуров (brain circuits) с помощью оптогенетики. Оптогенетическая терапия, которая заключается в избирательном воздействии на мозговые контуры с помощью пучка света (например, для подавления болевой реакции, пищевого поведения или перемещения в пространстве), показала свою эффективность в эксперименте. Компании Circuit Therapeutics и Boehringer Ingelheim совместно работают над созданием новых способов лечения психических расстройств путём воздействия на мозговые контуры.

Во-вторых, общественно-част-

ное партнёрство (различные консорциумы – см. ниже). Третья стратегия – чёс, или краудсорсинг (crowdsourcing). Речь идёт о вовлечении неопределённо большой группы посторонних людей для решения поставленной задачи. Например, совместно с биомедицинским инновационным центром (BioMed X) в Гейдельберге Boehringer Ingelheim собирает команду молодых учёных, создавая им оптимальные условия для работы (путём стипендий, консультирования и неограниченного количества шоколада на рабочем

Деловые встречи

Партнёрство во имя здоровья

Идёт поиск новых путей к созданию эффективных лекарств



Адриан Картер

месте – шоколад, как известно, улучшает настроение и стимулирует умственную деятельность). Обычно проект рассчитан на срок от 2 до 4 лет. Первая такая команда начала работу в области лечения хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ), а вторая подбирается для исследований в области психофармакологии.

Правильные вопросы

По окончании мероприятия корреспондент «МГ» обратился к вице-президенту компании Boehringer Ingelheim по координации исследований (Corporate Vice President, Research Networking) Адриану Картеру (A. Carter) с просьбой поделиться своим видением инновационной стратегии.

– В моём выступлении упомянуты три модели партнёрства, – сказал доктор Картер. – Первая модель (двустороннее соглашение – Б.Л.) давно применяется на практике. На основании публикаций или научных достижений вы выбираете определённую группу исследователей, с которой хотите иметь дело, заключаете с ней соглашение о сотрудничестве и пытаетесь инициировать открытие новых лекарств. Стратегия определяется знанием работ, ранее выполненных данной группой. Например, мы знали о пионерских работах компании Circuit Therapeutics в области оптогенетики и изучения мозговых контуров, нацеленных на понимание их роли в возникновении психических расстройств.

– Почему ваша компания заинтересовалась данной проблемой?

– Наш подход к изучению душевных болезней основан на синдромологическом подходе и выяснению того, какое влияние на поведение человека оказывают



Берлин, где строят мосты и разрушают стены

различные мозговые контуры в норме и патологии. Новая технология (оптогенетика) позволяет исследовать эти контуры. Как известно, за оптогенетику была присуждена Нобелевская премия по физиологии и медицине.

Вторая модель (общественно-частное партнёрство) известна около 10 лет. В последние годы она стала довольно популярной, поскольку позволяет исследователям из академической и прикладной науки совместно разрабатывать ту или иную научную проблему. Например, мы сотрудничаем с консорциумом по структурной геномике (structural genomics consortium – SGC), поскольку им накоплен опыт в области изучения трёхмерной структуры белка. Если вы знаете эту структуру, вы можете разрабатывать вещества, которые в состоянии её изменить. Таким образом, мы можем разработать химические зонды (chemical probes), помогающие понять механизм действия тех или иных протеинов. В качестве примера я привёл белок BRD4, который, по-видимому, активируется при некоторых видах рака (плоскоклеточный рак, острая миелоидная лейкемия, рак поджелудочной железы и т.д.). С помощью данного зонда можно проверить различные гипотезы при условии, что вы работаете с большой группой людей. Фармкомпания предоставляет этот химический зонд исследователям, входящим в консорциум.

Наконец, третья модель – чёс, или краудсорсинг. Мы знаем, чего хотим, но не знаем, как этого добиться. Мы предлагаем всем желающим найти ответ на поставленный нами вопрос. Например, центр BioMed X отбирает лучшие идеи и формирует группу, которую мы финансируем на протяжении 2-4 лет. Целью является поиск в новом направлении, а не создание нового лекарства.

– Значит, нужно задать правильный вопрос?

– Вот именно! Для этого необходимо сотрудничать с опытной организацией, такой как BioMed X. Во-вторых, мы учимся задавать конкретные вопросы на собственном опыте.

– Как и кому вы эти вопросы задаёте?

– Обычно на интернет-сайтах ведущих журналов появляется баннер нашей компании с тем или иным вопросом. Мы также сотрудничаем с организацией Innocentive, которая является брокером и имеет инфраструктуру для размещения наших вопросов.

– Сотрудничает ли ваша компания с российскими исследователями?

– В России очень сильные математики, физики и химики. К сожалению, репутация российских биологов и фармакологов оставляет желать лучшего. В этих областях у вас нет развитой инфраструктуры. Если в каком-либо российском университете мы найдём интересных исследователей, мы будем рады с ними сотрудничать. Пока что мы их не видим.

– Как вы их ищете?

– По публикациям, заявкам на патенты, докладам на международных конференциях, – ответил Картер.

В круге света

Среди партнёров Boehringer Ingelheim имеется небольшая (около 50 сотрудников) американская компания Circuit Therapeutics. Её генеральный директор (CEO) Фредерик Молль также ответил на вопросы корреспондента «МГ».

– Как возникла ваша компания?

– Не я являюсь её основателем. Среди тех, кто создал компанию, ключевые фигуры Томас Зюдхов



Фредерик Молль

(Thomas Südhof – немецко-американский биохимик и нейробиолог, удостоенный в 2013 г. Нобелевской премии по физиологии и медицине – Б.Л.) и Роберт Маленка (Robert Malenka – профессор психиатрии Стэнфордского университета, США – Б.Л.). Я окончил медицинский факультет Стэнфордского университета, затем специализировался по общей хирургии, но большую часть своей профессиональной жизни занимаюсь предпринимательством в области медицинской аппаратуры. Участвовал в создании компании Intuitive Surgical, которая производит хирургиче-

ские роботы. Моя alma mater пригласила меня участвовать в программе BioX, объединяющей учёных, которым выделяются деньги для научных разработок по их выбору. Таким образом, 8 или 9 лет назад на одном из заседаний правления BioX я впервые услышал про оптогенетику. В то время она начинала применяться в лабораторных исследованиях, и мы решили создать стартап для развития этой технологии. Найти деньги оказалось непросто, но, к счастью, создатель поисковика Google согласился инвестировать в этот проект и попросил меня в нём участвовать. Это случилось 2,5 года назад.

– Чем конкретно ваша компания занимается?

– Мы делаем две вещи. Во-первых, исследуем модели пищевого поведения. Мы полагаем, что мозговые контуры играют ключевую роль при его расстройствах. С помощью света мы пытаемся их контролировать. Затем мы изучаем мозговые контуры на молекулярном уровне с целью поиска мишеней для возможного лекарственного воздействия. Эта работа ведётся совместно с компанией Boehringer Ingelheim. Мы даём ей молекулярную характеристику отдельных нейронов, а она уже сама решает, годятся ли они в качестве лекарственной мишени. Сейчас у нас два проекта по нейропсихиатрии, финансируемых Boehringer Ingelheim. Суммарно она оплачивает 22 ставки наших исследователей.

Во-вторых, получаемые таким образом доходы мы инвестируем в разработку новых методов лечения боли и болезни Паркинсона. Оптогенетика позволяет нам изучить возможность прямого воздействия на мозговые контуры. Например, при болезни Паркинсона вместо глубокой мозговой стимуляции – ГМС (deep brain stimulation – DBS) мы вводим в мишень вирусный вектор (описывающий) и вместо электрода имплантируем туда проводник света (фиброоптический зонд), ждём 4-6 недель экспрессии опсина (опсин – светочувствительный белок, который встраивается в мембрану нейрона и активируется светом; в норме у человека такой белок (родопсин) есть только в сетчатке глаза – Б.Л.), а затем регулируем функцию путём деполяризации нейронов с помощью светового пучка (опсины бывают как возбуждающими, так и тормозными). Эти исследования частично поддерживаются грантами Фонда Майкла Фокса (Michael Fox Foundation – крупнейший в США фонд по изучению болезни Паркинсона, основанный известным киноактёром Майклом Фоксом, который сам страдает данным заболеванием – Б.Л.). В следующем месяце мы планируем обратиться в FDA за разрешением на проведение клинических испытаний данной методики на человеке. Это займёт около 1,5 лет – 6 месяцев для исследований на приматах, затем анализ полученных данных, и эксперимент на больных.

Вторая наша программа связана с изучением нейропатической боли. Мы собираемся обесшумить периферические нервы (вводить в них опсин – Б.Л.), а затем снаружи (чрескожно) подводить источник света к интересующей нас области для блокады чувствительных волокон. Например, таким образом можно будет бороться с периферической нейропатией при диабете. Методика отлично работает на грызунах, и в 2016 г. мы планируем провести клинических испытаний I фазы. Этот проект частично финансирует Министерство обороны США.

Болеслав ЛИХТЕРМАН,
спец. корр. «МГ».

Берлин – Москва.

– Андрей Станиславович, в чём состоят основные задачи ФДПО на современном этапе?

– Для медицинского образования наступают не самые простые времена. В первую очередь это связано с перспективами изменения процесса получения сертификата специалиста, предстоящей аккредитацией и т.д. Неоднозначность сложившейся ситуации, с моей точки зрения, не столько в смысле реализации, сколько в плане выбора формы образования. Формируется совершенно иной принцип, резко отличающийся от того, который наблюдался у нас многие десятилетия. По всей видимости, нам придётся перейти на краткосрочные курсы в режиме онлайн, а также самоподготовку докторов в виртуальном пространстве. На сегодняшний день такие программы уже разработаны по многим клиническим направлениям. Дело в том, что в нынешнем году стартует крупный проект по аккредитации медработников, и мы должны быть к этому готовы, несмотря на сохраняющиеся пока что привычные для наших врачей курсы повышения их профессиональной квалификации.

Проблема заключается ещё и в том, что, согласно концепции медицинского образования, всё большую роль начинают приобретать профессиональные сообщества, выступающие идеологами в процессе подготовки врачей по той или иной специальности. Это мировая практика. Так что для нашей страны это своеобразный вызов. Пока же львиную долю образования врачи получают на ФДПО. Для того чтобы профессиональные сообщества полноценно занимались подготовкой врачей, нужны ресурсы – платформа, на которой слушатель мог бы получить всё необходимое в плане знаний и навыков для своей практической деятельности. Так, к примеру, на сайте РРО уже размещаются образовательные ресурсы, которым будут присваиваться необходимые баллы для того, чтобы успешно пройти аккредитацию – за каждый модуль (тему) врач будет получать по одному баллу. Таким образом, он сможет в течение года получить необходимые 50 баллов, а за 5 лет – 250. И это заменит доктору все сертификационные циклы, которые до нынешнего времени он проходил 1 раз в 5 лет.

– Основная часть образования на ФДПО – это лекции, которые несут в себе сугубо синтетические знания. Насколько это эффективно для практической деятельности врача?

– Это очень тяжёло спрогнозировать. Вопрос совершенно справедливый: теоретические знания должны быть направлены в русло практической деятельности. Профессиональные сообщества развивают так называемые региональные школы: конференции, когда лектор напрямую общается с участниками лечебного процесса, проводит клинические разборы наиболее сложных и прогностически неясных больных. Такие школы проходят как очно, так и дистанционно в режиме онлайн. И эффект от этого колоссальный: знания эксперта переходят, что называется, из уст в уста – врачи получают неоценимый опыт. РРО разработало план региональных конференций на нынешний год, так что все желающие смогут получить необходимые баллы для аккредитации.

Да и сам ФДПО не оторван от лечебного процесса: наша кафедра курирует 2 пульмонологических отделения, где слушатели, приходящие к нам на повыше-

Беседы с главными специалистами

...А сам не плошай

Залог эффективной деятельности врачей – самообразование



самообразования невозможно.

Современными представлениями о медицинском образовании на последипломном этапе, а также своим экспертным взглядом на другие актуальные проблемы отрасли с читателями «МГ» поделился заведующий кафедрой пульмонологии факультета дополнительного профессионального образования (ФДПО) Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова, главный пульмонолог Департамента здравоохранения Москвы, президент Российского респираторного общества (РРО) профессор Андрей БЕЛЕВСКИЙ.

ние квалификации, наблюдают пациентов после лекционных и семинарских занятий под руководством преподавателя. Как и в студенческие времена.

Тем не менее, практическая сторона образования на последипломном этапе – наиболее уязвимое звено системы. Как известно, в этом году обучение в интернатуре упраздняется, и выпускники медвузов получают право самостоятельной работы на участке без прохождения какой-либо специализации. Лично у меня это вызывает большую тревогу. С моей точки зрения, молодые врачи нуждаются в опеке старших коллег хотя бы в течение года.

– Как вы считаете, достаточно ли первичной подготовки по той или иной специализации в течение 576 часов? Заменяет ли это двухлетнее образование в ординатуре?

– С теоретической точки зрения, за эти часы в голову специалистов можно вложить немало знаний. Практическое применение этих знаний будет во многом зависеть от навыков доктора – переноса теории в практику. Медицина постигается на практике – давний постулат, с которым не поспоришь. Я полагаю, что по каждой специализации необходимо обучаться в ординатуре. Ординатура – это крайне полезная вещь. За время обучения в ней выпускник-медик так или иначе учится у старших коллег. Мне кажется, что человека без клинического опыта не следует отправлять самостоятельно лечить пациентов.

– Достаточно ли двух лет ординатуры для эффективного освоения тех или иных клинических направлений?

– Если учебный процесс хорошо поставлен – несомненно. Дело в том, что ординатура структурирована: лекции и семинары, ведение пациентов, как в стационаре, так и амбулаторное их наблюдение, участие в клинических разборах, клинико-анатомических конференциях и т.д. Да, на практике обучение в таком виде встречается нечасто в силу разных причин, однако, если обучение в ординатуре

Профессия врача – одна из немногих, если не единственная, где учебный процесс непрерывен. Медицина сегодняшнего дня развивается настолько стремительно, что, казалось бы, ещё вчера – самые свежие сведения в той или иной области становятся банальными и обыденными уже завтра. Именно в этой связи образование докторов становится залогом отраслевой эффективности, и ведущие отечественные эксперты-клиницисты разрабатывают программы, направленные на регулярное повышение профессиональной квалификации практических врачей. Так, наряду с крупными научно-практическими конгрессами в течение последних нескольких лет в нашей стране проводятся мастер-классы в режиме онлайн, что, несомненно, делает образование более доступным и удобным. Примечательно также, что нынешний год застит свет аккредитацией медработников – новым методом подтверждения своей профессиональной пригодности и готовности к эффективной работе в практическом здравоохранении. Однако, по мнению экспертов самого высокого уровня, достижение каких-либо приемлемых результатов на профессиональном поприще без регулярного

выстраивать таким образом, то никаких проблем в будущей самостоятельной деятельности у молодого специалиста возникать не должно. В этом я абсолютно уверен. В данном случае уместно сослаться на США, где обучение в резидентуре (ординатуре) делает из человека с дипломом о высшем медицинском образовании истинного врача.

– Насколько актуальны симуляционные технологии в процессе прохождения врачами сертификационного усовершенствования?

– В каждой специализации есть неотложные состояния, и каждый доктор должен знать основы реанимации. С моей точки зрения, отработка этих навыков должна проходить на манекенах. Что касается сбора анамнеза и проведения осмотра, то здесь ничто не заменит общения с пациентами.

– Представители терапевтических специальностей в нашей стране в отличие от западных коллег не владеют методами эндоскопии. Страдает ли от этого качество медицинской помощи, оказываемой этими специалистами?

– Я не склонен так думать. На примере пульмонологии могу вам сказать, что бронхологи никогда не отказывают своим коллегам в проведении бронхоскопии, которые зачастую присутствуют при этом. В то же время я считаю, что бронхоскопия должна быть введена в навыки пульмонолога. Хотя бы в диагностическом плане, например – с целью осмотра бронхиального дерева.

– Различные циклы ФДПО делают акцент на изучении коморбидных состояний. Чем это обусловлено?

– Это связано с тем, что, когда пациент предстаёт перед врачом с теми или иными жалобами, доктор только и делает, что занимается этими проблемами, в то время как за описанными болезнями симптомами зачастую стоят разные группы заболеваний, которые являются факторами риска друг для друга и как следствие могут усугублять течение основного заболевания. К примеру, страдающих хронической обструктивной болезнью лёгких

(ХОБЛ) в обязательном порядке нужно тестировать на патологию со стороны сердечно-сосудистой системы.

– Вернёмся к стартующей в нынешнем году аккредитации медиков. Насколько это эффективно по сравнению с прежними принципами подтверждения своей квалификации?

– Теоретически – это должно быть куда эффективнее. Практически – покажет время. Дело вот в чём: предстоящая аккредитация требует от всех без исключения докторов навыка самообразования. Такого навыка у этих врачей никто никогда не воспитывал. К сожалению, уровень самообразования у наших врачей очень низок. Когда человек приходит на полтора месяца учиться, так или иначе за этот период перед ним маячит преподаватель. Так или иначе слушатель курсов повышения квалификации за это время что-нибудь запомнит.

Проблема заключается в том, что от наших врачей никогда не требовалось самообразования. Тем более – на регулярной основе. От этого никогда не зависели ни карьерный рост, ни зарплата, ни прочие успехи на профессиональном поприще. Нужен стимул. К сожалению, нынешние курсы повышения квалификации – натаскивание. Мы пытаемся внедрять самообразование: слушатели нашей кафедры самостоятельно изучают те или иные проблемы, после чего делают доклады, пишут рефераты и т.д.

– Как бы вы оценили уровень респираторной медицины в столице нашей страны как главный московский пульмонолог?

– Нынешняя концепция столичного сегмента отрасли направлена на формирование врача общей практики западного образца и снижение количества узких специалистов. В целом я с этим согласен, однако нельзя забывать, что пульмонология у терапевта никогда не будет в приоритете: львиную долю жалоб пациентов, обращающихся в первичное звено, составляют проблемы сердца, сахарный диабет и болезни пожилого возраста. Так что

одной из наших задач является пульмонологическая подготовка столичных терапевтов, для которых респираторная патология не является ежедневным опытом. Тем не менее врач общей практики не оставит пульмонолога без работы: так или иначе он будет вынужден направлять к нему больных, справляясь лишь с несложными респираторными проблемами. А за столичных пульмонологов я спокоен: уверяю вас, что они, в общем и целом, прекрасно подготовлены. За это я ручаюсь.

– Вы – президент РРО. Каким образом общество участвует в образовании врачей?

– Мы немного коснулись этого выше – региональные конференции и дистанционное обучение. Кроме того, мы вошли в структуру Европейского респираторного общества (ЕРО), и минувшей осенью в рамках конгресса ЕРС был день на русском языке. Это произвело колоссальное впечатление на наших западных коллег, и ЕРС предложило нам создать Международное общество специалистов в области респираторной медицины, говорящих на русском языке, чем мы сейчас и занимаемся. Полагаю, что это будет только содействовать повышению профессиональной компетенции наших докторов, а также формированию у них оптимального подхода к самообразованию.

– Чего, на ваш взгляд, не хватает системе последипломного медицинского образования в нашей стране по сравнению с Западом?

– Меня в хорошем отношении поражает Германия, где для того чтобы доктор самообразовывался на постоянной основе, он самостоятельно «передвигается» по разным клиникам – лидерам в той или иной области. К примеру, уже сертифицированный пульмонолог с целью лучшей подготовки изучает пневмонию в Мюнхене, ХОБЛ – в Берлине, бронхиальную астму – в Кёльне и т.д. Врач рассылает своё резюме, и его приглашают на стажировку в ту или иную клинику, которая, как правило, и оплачивает обучение. Обращаю ваше внимание на то, что в данной ситуации доктор сам повышает свою профессиональную компетенцию. Никто его не заставляет этого делать. Он лично в этом заинтересован. Хочет быть лучшим в своей профессии и готов к конкуренции. У нас, к сожалению, всё привязано к одному месту.

Очень многое упускается в самообразование, в формирование этого навыка у наших врачей. Именно по этой причине во многом мы отстаём от экономически развитых стран в показателях общественного здоровья.

Однако врачи далеко не во всём виноваты. наших докторов зачастую совершенно несправедливо критикуют. Как во всякой профессии, среди врачей есть талантливые, способные, посредственные и никчёмные. Посредственных – 75%. Это общемировая практика. От этого никуда не деться. Мировой опыт показывает, что ситуации, при которой врачи работали бы практически безошибочно, добиться невозможно. Человеку свойственно ошибаться.

Беседу вёл
Дмитрий ВОЛОДАРСКИЙ,
обозреватель «МГ».

Проведение на Верхневолжской земле межрегиональной научно-практической конференции «Розовая лента» стало не только доброй губернской традицией и актуальным научным символом региона, но и одним из самых ярких и значимых событий профессиональной медицинской жизни всего Центрального федерального округа России. Этому свидетельствует тот колоссальный интерес в медицинской среде, растущий год от года. Данный широкомасштабный профессиональный форум вот уже четвёртый год подряд собирает в стенах Тверского областного Центра специализированных видов медицинской помощи им. В.П.Аваева ведущих учёных и специалистов, занимающихся вопросами профилактики и лечения одной из самых сложных и актуальных проблем человечества – рака репродуктивных органов у женщин.

Идёт стремительное омоложение

Главной целью ежегодных встреч под эгидой мирового символа борьбы с раком молочной железы – розовой ленты – организаторы конференции считают реальное практическое совершенствование качества оказания медицинской помощи, а также улучшение профилактики и ранней диагностики онкологических заболеваний женских репродуктивных органов. Кроме того, тверские онкологи-реабилитологи выбрали своей традиционной миссией повышение настороженности практических врачей как первичного звена, так и профильных специалистов в вопросах своевременного выявления и адекватного лечения рака молочной железы, а также ранней диагностики и профилактики различных видов онкопатологии у женщин всех возрастов.

На этот раз в конференции приняли участие более 200 специалистов из многих областей России. Среди них – акушеры-гинекологи, онкологи, терапевты, врачи общей практики, физиотерапевты, хирурги, реабилитологи, лучевые диагносты. О главных целях подобных ежегодных встреч рассказала на пресс-конференции главный врач центра им. В.П.Аваева заслуженный врач России Каринэ Конохова:

– Увы, но мы вынуждены констатировать неутешительный факт – онкопатология репродуктивной функции женщин стремительно «молодеет». Занимаясь вплотную диагностикой онкозаболеваний женских органов, и в первую очередь молочных желёз, на территории Тверской области, мы ежегодно фиксируем всё больше и больше случаев, когда этот тревожный диагноз приходится выставлять молодым женщинам от 25 до 35 лет. Только в этом году нами уже выявлено 105 случаев подозрения на рак молочной железы, среди них есть, например, пациентка, которой только что исполнилось 19 лет! Такие медицинские истории скорее можно назвать случайностью или стечением обстоятельств, ибо выявляется

докладами выступили не только представители принимающей стороны, но и ведущие учёные нашей страны. Однако своеобразным «талисманом» подобных научных встреч на тверской земле все эти годы является руководитель Национального центра онкологии репродуктивных органов Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А.Герцена профессор Надежда Рожкова, выступление которой и задавало тон всему мероприя-

34% у женщин в возрастном диапазоне от 19 до 39 лет.

– Именно к молодым пациенткам следует относиться с особым профессиональным вниманием, – сказала на конференции Надежда Ивановна. – Современный российский врач должен отчётливо понимать, что таких пациенток нужно мотивировать не менее одного раза в год посещать гинекологов и маммологов. В глобальном смысле нужно делать всё, чтобы реально повысить

центре им. В.П.Аваева в последние годы. В стенах центра вот уже более четырёх лет завоёвывает популярность и авторитет у жительниц Тверской области уникальное и единственное в своём роде клиническое подразделение – «Клиника женского здоровья», ставшее причалом для многих сотен женщин, столкнувшихся со страшным онкологическим диагнозом. Уникальность этого отделения в первую очередь в том, что здесь работают лучшие

Врач и пациент

«Розовая лента» обвинила Тверь

Здесь за тяжёлую болезнь молочной железы взялись серьёзно



В президиуме конференции

патология как бы между прочим, в рамках других обследований. И очень важно, чтобы при таких неожиданных находках эти молодые пациентки попали в руки опытных современных специалистов, которые смогут провести адекватное, мини-инвазивное лечение и не исказить и саму женщину, и её судьбу. Таким образом, вопросы, которые обсуждаются на конференции, чрезвычайно важны в мультидисциплинарном контексте, с привлечением не только онкологов, но и других врачей.

Повысить настороженность

В этом смысле нынешняя конференция не стала исключением. Перед многочисленными участниками форума с оригинальными

тию. Доклад Надежды Ивановны, которая неизменно посещает тверскую «Розовую ленту» был посвящён современной высокочувствительной и максимально эффективной рентгенодиагностике заболеваний репродуктивной сферы у женщин.

Профессор Н.Рожкова отметила, что за последние 10 лет онкозаболеваемость в России выросла в среднем на 20%. Больше половины случаев – это органы репродуктивной системы. Первое место среди злокачественных опухолей у женщин неизменно занимает рак молочной железы. Особые опасения учёных связаны с тем, что за последние 10 лет частота онкопатологии молочной железы выросла на небывалые

настороженность практических врачей именно первичного звена в вопросах своевременного выявления рака у женщин. При этом очень важно профессионально и грамотно поддержать пациентку и доступно рассказать ей о новых методах лечения, которые она вправе выбрать для себя. Увы, но наша обширная практика с регионами России показывает, что ни врачи, ни тем более их пациенты зачастую совсем не знают, что в большом проценте случаев женщины с раком молочной железы сегодня выполняются органосберегающие операции. Современные подходы в маммологии совершенно иные, чем были ещё каких-то 10-15 лет назад. К примеру, нашёл своё широкое применение на практике уникальный метод вакуумной аспирационной биопсии. Эта технология предполагает последующее максимально щадящее лечение, позволяющее устранить опасный недуг и при этом полностью сохранить важнейшую функцию для любой молодой женщины – способность к грудному вскармливанию.

Диагностика на ранних стадиях

Выбор места проведения конференции «Розовая лента» ведущими учёными страны не случаен. Охрана репродуктивного здоровья женщин – приоритетное и актуальное направление, которое активно и последовательно развивается в

представители самых различных врачебных специальностей, способные комплексно оценить каждую клиническую ситуацию и коллегиально подойти к индивидуальному выбору наиболее рационального вида лечения.

В унисон многопрофильной Клиники женского здоровья создан и самостоятельный Центр ранней диагностики и скрининга рака молочной железы, где ежедневно и абсолютно бесплатно проводится диагностика, лечебная и психологическая реабилитация, а также комплексная профилактика осложнений у пациенток, перенёвших специфические оперативные вмешательства по поводу онкологических заболеваний.

В 2014 г. центром им. В.П.Аваева учреждена собственная уникальная награда «Розовая лента» за активное профессиональное участие в движении против рака молочной железы. Памятными статуйками в прошлом году были награждены 4 активиста государственных и общественных организаций. В рамках нынешней конференции было вручено ещё 5 подобных наград, которые получили не только маммологи и специалисты лучевой диагностики рака молочной железы, но и представители общественных движений, принимающих активное участие в работе с онкологическими пациентами.

Максим СТРАХОВ,
врач,
внешт. корр. «МГ»,
член Союза журналистов России.

Тверь.

Признание

Лео Бокерия, главный сердечно-сосудистый хирург Минздрава России, директор Научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н.Бакулева вручил молодому амурскому доктору, ассистенту кафедры госпитальной хирургии Амурской ГМА Артёму Заваруеву книгу своих лекций с автографом и сертификат за лучший доклад-презентацию на XXI Всероссийском съезде сердечно-сосудистых хирургов, который недавно прошёл в Москве.

«В представленном мной на съезде докладе, который называется «Новый способ шунтирования позвоночно-подключичной артериальной зоны» я рассказал о разработанной мной операции на брахиоцефальных артериях, которая позволяет значительно улучшить результаты лечения больных сосудисто-мозговой недостаточностью, – поясняет Артём Заваруев. –



Артём Заваруев

Это, к слову, тема моей кандидатской диссертации, над которой я сейчас работаю. Данная операция

способствует профилактике развития ишемического инсульта, который сегодня по статистике развивается у 450 тыс. человек в России ежегодно и занимает 1-е место среди причин инвалидизации и 2-е место в структуре общей смертности населения (после инфаркта миокарда). В основном это лица старшей возрастной группы (от 50 лет). Разработанная операция показана больным с поражением позвоночно-подключичной артериальной зоны, у которых развиваются симптомы вертебро-базилярной недостаточности. На сегодняшний день для этого обычно применяют различные варианты открытых реконструкций либо стентирование данной зоны с использованием различных синтетических материалов. Мой метод отличается тем, что для

операции используется материал собственного организма, причём находящийся в этой же зоне – наружная яремная вена. Собственный материал по сравнению с чужеродным – это дешевле, физиологичнее и долгосрочнее, а соответственно и эффективнее. Операция апробирована пока экспериментально. Клиническая часть будет выполнена в следующем году. В результате проведённого исследования получен патент на изобретение.

Наивысшая оценка, которую получил доклад, была для меня, конечно же, приятной неожиданностью. В день награждения, который проходил в заключительный день работы съезда, со сцены звучали имена в основном московских хирургов, и вдруг: «Благовещенск, Амурская область!...» Лео Анто-

нович лично вручал сертификат и свою книгу «Лекции по сердечно-сосудистой хирургии», высказал слова благодарности за работу, за доклад. Я был счастлив услышать это из уст такого человека, и был очень горд за нашу амурскую школу хирургии, за своих учителей».

Нынешний форум был посвящён 125-летию со дня рождения основоположника отечественной сердечно-сосудистой хирургии, основателя Научного центра сердечно-сосудистой хирургии, создателя крупнейшей школы сердечно-сосудистых хирургов, Героя Социалистического труда, лауреата Ленинской и Сталинской премий, кавалера трёх орденов Ленина, академика АН СССР и АМН СССР, профессора Александра Николаевича Бакулева.

Николай РУДКОВСКИЙ,
соб. корр. «МГ»,
Благовещенск.

Фото автора.

Амурский хирург — лучший

Пятикнижие, идущее вслед за Бытием - Творением, рассказывает о некоем человеке, найденном на водах-«мо» великой реки, который вывел целый народ к другой реке, вливающейся в сверхсолёное море (вкус морской воды определяется ионами калия и натрия). Существует легенда о неких «страстотерпцах»-пассионариях восточных степей, которые волна за волной накатывались на Европу и северную Индию, завоевали Китай и хотели даже перенестись на острова, но их гигантский флот развеял камикадзе, то есть «божественный ветер» (о силе волн у тех островов можно судить по трагедии Фукусимы).

Неандертальцы вышли из Африки раньше предков современного человека, лицо которого отличается от лица «насельников» долины реки Неандер в Германии. В Нью-Йоркском университете проанализировали 18 черепов взрослых неандертальцев, найденных в Испании и Франции, а также несколько детских из пещер Гибралтара, выяснив, что строение черепа и верхней челюсти у африканских

Перспективы

Биосовместимый чип

предков и неандертальцев были похожи. У современного человека оно уникально тем, что у нас челюсть по мере «выдвижения» лба подаётся назад и вертикально вниз (недавно было показано, что это сопровождается выдвижением подбородка). Вполне возможно, что облегчение челюстного аппарата сопровождало развитие языка и головного мозга, клетки которого зависят от ионных токов (в клетке много калия, а снаружи от неё – натрия). Возбуждение нейрона генерирует импульс, при этом открываются белковые каналы, через которые калий устремляется наружу, а натрий внутрь клетки. Для работы ионных «помп» необходима энергия, выделяемая при расщеплении АТФ, синтезируемой грибообразной молекулой АТФазы (работа этого фермента блокируется цианистым калием).

Мы не можем пить солёную воду, хотя в нашей крови и есть

0,85% NaCl, и лишь некоторые солелюбивые микробы могут жить на солончаках. Обычные микробы ощущают наличие соли всеми «фибрами души», вернее многочисленными белковыми рецепторами в оболочке микробных клеток (так называемый хемотаксис). Сигнал с рецепторов подаётся на ферменты, молекулы которых при повышении солёности меняют движение микробной клетки. С помощью других рецепторов бактерия «ощущает» также свет и химикалии, яды, антибиотики и еду. «Рецепторный» подход используют и клетки высших организмов, а также раковые, которые мигрируют к сосудам, что способствует опухолевой инвазии. Рецепторы имеют собственные каналы для ионов или совмещены с таковыми, способствуя тем самым возбуждению – торможению нервных клеток. Бляшки Альцгеймера «блокируют» стенки сосудов, лишая нейроны питания. Всё это

стало известно лишь в последние годы.

Технологии позволили создать компьютерные интерфейсы, совместимые с мозгом, но мечтой инженеров является «гибридный» биотранзистор, сочетающий в себе металлооксидные (окислы металлов) полупроводники полевых транзисторов микроэлектронного чипа и молекулы фермента, обеспечивающего энергией ионные каналы. Ток, генерируемый последними, питает энергией привычную микроэлектронную схему чипа, обеспечивая тем самым трансфер энергии и информации. В Колумбийском университете Нью-Йорка представили первый подобный чип, использующий микрогальваническую ванну с серебряным электродом. Ванна разделена плёнкой с отверстием-апертурой диаметром 250 микрон, куда вставлена двуслойная мембрана с молекулами фермента АТФазы и

натрий-калиевым каналом, и своим нижним отверстием лежит на плоском серебряном электроде, под которым располагается привычный всем чип диаметром 25 мм.

Количественные параметры интегрированной биосистемы указывают на то, что число белковых каналов превышает два миллиона/мм², и они генерируют ионный ток в 32 пикоампера напряжением 78 милливольт (mV). Последнее соответствует перепаду напряжений при генерировании импульса нейроном. Эти процессы приводят к трансферу 1,3 пиковатта энергии на площади мм², для увеличения которого авторы располагали две мембраны друг над другом. Сочетание слоёв позволило достигнуть конверсии химической энергии в электрическую в 15% (а каков КПД работы обычного аккумулятора?) Дальнейшая работа в этой области позволит отказаться от капризных нервных клеток, которые на протяжении последней четверти века пытались соединить с чипами (что-то вроде коня и трепетной лани).

Игорь ЛАЛЯНЦ, кандидат биологических наук.

По материалам Nature Communications.

Открытия, находки

Контрацепция и рак

В ходе исследования яйцеклеток учёные обратили внимание на белок SAS, сокращённое название которого говорит о том, что его сначала открыли у спермиев (Sperm-Associated Protein, или спермий-ассоциированный протеин). Он представляет собой специфическую «сигнатуру», или маркёр половых клеток, слияние которых даёт яйцеклетке высокий потенциал клеточного деления (ни одна опухоль не вырастает за время беременности до 3 кг!)

Молекулы клеточной мембраны-оболочки облегчают их выявление с помощью моноклональных антител (MAT), выполняющих роль зондов-трекеров и позволяющих с помощью флюоресцентных белков увидеть «мишени» под микроскопом. Генные инженеры мечтают найти сигнатуру, которая характерна только для одного типа клеток, что позволяет сделать анализ высоко специфичным. Исследователи Вирджинского университета занимались не раком, а репродукцией, то есть процессами размножения и бесплодия. Приходилось им принимать участие и в расследовании сексуальных преступлений, в ходе которых обнаруживается сперма или её следы. Интересовали их и вопросы контрацепции, поэтому белок спермиев был «увиден» и на поверхности яйцеклеток, причём в значительно большем количестве. Учёные надеялись, что с помощью малых молекул удастся создать новые контрацептивы – как женские, так и мужские.

Такой подход обещает избавить женщин от стероидных «ударов» по их эндокринной системе, подавляя выработку женских эстрогена и прогестерона. Из-за неспецифичности воздействия нынешние контрацептивы действуют на широкий спектр клеток и органов, что означает дополнительную нагрузку на печень и почки. Молекулы, действие которых направлено против конкретных белковых мишеней, могут при значительно меньших дозах и побочных эффектах приводить к «овастазису», то есть приостановке «выброса» яйцеклеток яичниками. С этой идеей учёные начали изучение биомаркёров яйцеклеток, продолжительное время пребывающих в «дремотном» состоянии, а затем начинающих медленный путь к росту и созреванию. Так был открыт специфический только для растущих яйцеклеток протеин SAS, которого нет на поверхности других 200 клеточных типов организма. К удивлению исследователей этого белка оказалось много и на поверхности раковых клеток, которые тоже бурно растут и делятся. На здоровых специализированных клетках его нет, потому что его ген выключается по выходу из эмбрионального состояния.

Раковые клетки отличает от здоровых «возвращение» к состоянию, которое близко к эмбриональному, когда оплодотворённая яйцеклетка приступает к быстро сменяющим друг друга делениям. Для этого состояния характерны неоантигены рака (и делящихся яйцеклеток), являющиеся сигнатурными метками специализированных раковых клеток и яйцеклетки. Новые способы лечения позволяют «сосредоточиться» на SAS-протеине, подавляя рост его носителей. Выявлять клетки будут моноклональные антитела, которые будут доставлять миниатюрные «снаряды» токсических для раковых клеток малых молекул. В этом нет ничего нового, однако вселяют надежду его высокая специфичность и нацеленность. Побочным эффектом при нацеленности на SAS у женщин будет гибель зрелых яйцеклеток, однако в яичниках довольно много «дремлющих» и ожидающих своего срока предшественников яйцеклеток. Сейчас врачи предлагают женщинам сдать яйцеклетки на хранение, чтобы избежать воздействия проводимой химиотерапии.

Учёные, статья которых появилась в журнале с характерным названием «Онкомишень», поделили время «интернализации», или попадания MAT внутрь раковых клеток, которое составляет 15 минут после контакта антительной молекулы с SAS. Уже через час в цитоплазме клеток начинается выделение токсического вещества, запускающего апоптоз, или запрограммированную смерть в течение нескольких дней. Сейчас всё это звучит фантастически, но быстро может стать реальностью. А там и новые контрацептивы геномной эпохи появятся, ведь прежним гормональным недавно исполнилось уже полвека. Женщины освободятся от страха нежелательной беременности, и резко сократится число подростковой (более 600 тыс. ежегодно в США, JAMA), а лечение женских раков не будет сопровождаться облысением, непрекращающейся тошнотой, анемиями и невропатиями.

Иван ЛАРИН. По материалам American Medical Association Pediatric.

Взгляд

Немецкие целители уверяют, что могут помочь людям, заболевшим раком. Так ли это? И правда ли, что альтернативная медицина здесь эффективнее, чем традиционная?

Почти полмиллиона немцев заболевают каждый год той или иной формой рака. Несмотря на то что медицина в последние годы добилась немалых успехов в борьбе с этим недугом, особенно на ранней стадии, рак остаётся очень опасным заболеванием. В большинстве случаев борьба с ним предполагает операционное вмешательство и прохождение курса химиотерапии, которая сама по себе плохо сказывается на общем состоянии пациента и далеко не всегда гарантирует успех. Не доверяя традиционной медицине, опасаясь побочных эффектов от химиотерапии, а то и просто отчаявшись, часть больных обращается к альтернативной медицине, травникам, целителям и т.д.

Абрикосовые косточки против рака. Почему бы и нет?

В течение нескольких лет целитель Зигфрид Рейхардт (Siegfried Reichardt) пытался лечить рак молочной железы у своей жены Сюзанны ядрами абрикосовых косточек, хлоркой и гомеопатическими мазями. После того как врачи поставили ей диагноз «рак», муж отговорил её принять их помощь, уверяя, что сам сможет помочь ей. Она ела до 60 абрикосовых косточек в день, но лучше ей не становилось. Боли стали мучительными, и Сюзанна, в конце концов, попала в больницу. В больнице установили, что метастазы уже поразили и лёгкие. Сколько немцев прибегают к услугам альтернативной медицины в подобных случаях, точно неизвестно. Руководитель отдела гинекологии в госпитале Св. Марии в Штутгарте Манфред Хофман (Manfred Hofmann), рассказывает, что только за последние полгода он обследовал троих пациенток, проходивших до этого лечение у целителей. У всех них болезнь поразила организм настолько, что о полном выздоровлении речи уже идти не могло.

Когда ищешь информацию о раке и способах борьбы с ним, в Интернете легко натолкнуться на многочисленные предложения альтернативного лечения. В длинных статьях их авторы обличают фармацевтические компании и врачей, обвиняя их в заговоре, цель которого – выбить из пациента и страховых компаний побольше денег. Зачастую представители нетрадиционной медицины

разрабатывают целые теории в подтверждение своих, единственно верных, методов лечения. Так, например, Лотар Хирнайзе (Lothar Hirneise) полагает, что переняв стиль жизни людей, победивших рак, любой может избавиться от болезни без медикаментов.

Бывший врач Рике Герд Хамер (Ryke Geerd Hamer) уверяет, что рак – это защитная реакция организма на конкретный эмоциональный шок. Согласно его учению, надо найти причины этого шока и преодолеть его, чтобы избавиться от злокачественной опухоли. Свою теорию Хамер считает научной и никакого отношения не имеющей к эзотерике. В начале 1990-х годов немецкие и австрийские правоохранительные органы расследовали более 80 случаев смерти пациентов, проходивших «лечение» у Хамера. В обеих странах был издан ордер на его арест, но он скрылся в Норвегии. Однако это не мешает ему и его последователям печатать книги и рекламировать свой метод лечения в Интернете.

Ютта Хюбнер анализировала вместе со своими коллегами различные предложения альтернативного лечения в Интернете и пришла к выводу, что многие из них могут показаться вполне разумными и логичными человеку, неискущённому в медицине. «Чаще всего целители объясняют причины онкологии предельно просто, – говорит эксперт. – Один уверяет, что рак – это яд, а значит, человек должен очистить тело. Другой повторяет, что рак появил-

ся из-за тяжёлого стресса, значит больному нужны психологические тренинги».

В среде последователей альтернативной медицины некоторые вещества считаются чудодейственными препаратами против рака. Как и Зигфрид Рейхардт, многие целители лечат больных ядрами абрикосовых косточек и MMS – «Чудесной Минеральной Добавкой», которая является раствором хлорита натрия. Специалисты же

полагают, что эти «лекарства» не только бесполезны, но и опасны.

Федеральный институт оценки рисков (Bundesinstitut für Risikobewertung) не советует есть более двух абрикосовых косточек в день, потому что их ядра содержат синильную кислоту. Она может привести к тяжёлому отравлению и даже смерти. Хлорит натрия, смешанный с якобы «активатором» – лимонной кислотой, выделяет ядовитый газ – диоксид хлора, которым обычно отбеливают бумагу и дезинфицируют воду.

Однако сочетание различных практик приветствуют практически все специалисты. Когда нетрадиционные методы лечения используют вместе с классическим, общепринятыми курсом лечения, говорят о медицине комбинированной. При таком подходе терапия должна быть согласована с онкологом. Ютта Хюбнер считает комбинацию двух методик крайне полезной для пациента. С одной стороны, нетрадиционные практики часто смягчают побочные действия химиотерапии. С другой – нужно сказать и о психологическом эффекте. Эксперт приводит пример: «Скажем, пациент при нетрадиционном лечении сам имеет возможность проявлять активность, например, может готовить дома целебные чаи. Это участие помогает ему избавиться от чувства беспомощности, которое часто возникает у онкобольных.»

Юлия ИНИНА.

По материалам Deutsche Welle.

Мифы и факты

2016-й начинается...

Пока в нашей стране отмечали встречу Нового года и веселились, наслаждаясь вышедшими почти двухнедельными зимними каникулами, западные коллеги по науке, уже оправившись от празднования католического Рождества, продолжили работу в прежнем темпе. И старания их уже в новом 2016 г. принесли целый ряд открытий. Мы представляем читателям некоторые из них.

«Отмороженный» пациент

Ещё в далёком теперь 1991 г. в Тирольских Альпах была обнаружена отлично сохранившаяся во льдах мумия древнего человека. Находку назвали ледяной человек Эци (etzi the Iceman). Замороженное в леднике тело представило для науки настолько серьёзный интерес, что для его детального изучения создали целый институт. Казалось, что за четверть века с мумией сделали всё что возможно: учёные секвенировали геном ледяного человека, отыскали его потомков, восстановили внешность и изучили недуги, от которых тот страдал при жизни.

Однако всплывают всё новые подробности. Так, в конце 2015 г. учёные раскрыли, что татуировки Эци обладали целебным эффектом. А теперь удалось расшифровать геном 5300-летней бактерии *Helicobacter pylori* из желудка ледяного человека. Обычно именно эта бактерия вызывает гастрит или язву желудка. Но самое интересное, что изученный штамм оказался не европейским (как у обитателей современной Европы), а азиатским. Считается, что европейский штамм возник около 10 тыс. лет назад при переселении людей в Европу через Ближний Восток.

Отталкиваясь от вновь полученных данных, можно предположить, что заселение Европы происходило несколько не так. Если прежде считалось, что в эпоху неолита у европейцев уже был свой штамм *Helicobacter pylori*, то теперь предстоит понять, почему в нём гораздо больше от африканского штамма, чем от азиатского, найденного у Эци.

Кроме того, в желудке Эци найдены белки, связанные с воспалительным процессом. Это тоже говорит в пользу того, что ледяной человек страдал язвенной болезнью или гастритом. Хотя и продолжал хорошо питаться: в желудке сохранились непереваренные остатки альпийского горного козла (*Sarpa ibex*).

Древнее наследство

Результаты исследований, опубликованные в *American Journal of Human Genetics*, свидетельствуют, что современные люди обязаны своим крепким иммунитетом скрещиванию с другими ветвями развития homo – денисовцами и неандертальцами. Правда, от своих родичей люди могли получить и склонность к различного рода аллергиям.

Изучая геном человека, учёные установили, что большинство адаптаций к болезням произошло в последние 6-13 тыс. лет. А среди 1,5 тыс. иммунных генов обнаружено 3, характерных для неандертальцев и денисовцев. Они во многом и отвечают за иммунитет. А также за повышенную восприимчивость, которая для некоторых оборачивается мучительной аллергией.

Патриции и паразиты

Ещё одно исследование, непосредственно связанное с людьми, представлено в журнале

Parasitology. Работа была проведена необычная. Учёные систематично собирали образцы древних фекалий по всей территории существовавшей когда-то античной Римской империи.

Результаты поразили исследователей: выяснилось, что любимый римлянами рыбный соус способствовал возникновению у людей паразитов, например ленточных червей. Причём римские термы (публичные бани) и общественные туалеты не спасали от инфекций и паразитов, а наоборот, способствовали их распространению. Остаётся только констатировать тот факт, что в плане здоровья римляне были ничем не лучше презираемых ими варваров. Более того, экспансия римской культуры и кулинарии приводила к тому, что характерные для римлян заболевания и паразиты переходили и на жителей покорённых ими земель.

Почти все римляне страдали от клопов, лобковых вшей, блох, которые, возможно, вызывали бубонную чуму, а также от бактериальных инфекций и кишечных паразитов, включая власоглавов, круглых червей и рыбных ленточных червей.

Эволюция продолжается

С каждым поколением люди становятся всё выше. Этот природный феномен был недавно подробно исследован и описан учёными на примере голландцев – самой высокой нации на Земле. За последние 200 лет жители Нидерландов выросли примерно на 20 см: средний рост мужчины составил 1,84 м, женщины – 1,71 м. Пытаясь понять причины столь стремительного роста нации, команда специалистов проанализировала базу данных о 94 516 жителях трёх северных провинций страны. Оказалось, что в период с 1935 по 1967 год больше всего детей рождалось у высокорослых мужчин. Женщины выбирали более высоких партнёров, так как рост ассоциировался с лучшим здоровьем, хорошим уровнем образования и доходов. Таким образом, учёные пришли к выводу, что скачок роста, продемонстрированный голландцами, может служить наглядным примером эволюции человека и доказательством того, что она ещё не закончилась.

И свет в конце...

Люди, пережившие клиническую смерть, нередко сообщают об одном и том же видении: будто они находятся в тёмном тоннеле и видят свет в его конце. Для многих верующих такие свидетельства – прямое доказательство существования загробной жизни. А вот американские медики исследовали феномен «света в конце тоннеля» с помощью энцефалограммы и обнаружили у умирающих пациентов повышение электрической активности в одной из областей мозга. Заключение от врачей из США выглядит очень рационально: когда кровоснабжение в мозгу замедляется и падает уровень кислорода, клетки мозга производят последний электрический импульс. Возникнув в одной части мозга, он лавинообразно распространяется по всей его области – именно это может вызывать необычные видения. Открытие, впрочем, никак не опровергает вероятности существования жизни и по ту сторону смерти.

Кирилл ОРЛОВ,
внешт. корр. «МГ».

По материалам интернет-библиотеки СМИ Public.ru.

Осторожно!

По официальной информации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Европейского центра по контролю и профилактике инфекционных заболеваний с апреля 2015 г. в Бразилии, а затем и в других странах Южной Америки отмечается эпидемическое распространение лихорадки Зика (ЛЗ). Переносчиками вируса являются комары.

Один случай завозной ЛЗ отмечен в Нидерландах.

Вакцины или же специфического лечения ЛЗ не существует. Единственный эффективный способ борьбы с болезнью на данный момент – уничтожение комаров, которые переносят вирус.

В связи с осложнением эпидемиологической ситуации, связанной с распространением ЛЗ Федеральная служба по надзору

людей. Если почувствовали недомогание после возвращения из регионов, эндемичных по ЛЗ, немедленно обращайтесь к врачу и сообщите о посещении таких стран.

Ситуация остаётся на контроле Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Проявления ЛЗ состоят в сыпи, возникающей на лице и туловище (макуло-папулезная), а затем рас-

Новая напасть — лихорадка Зика



Вот он, переносчик лихорадки Зике

В настоящее время сообщается о регистрации более полумиллиона случаев в Бразилии (в 18 штатах). На американском континенте, кроме Бразилии, случаи заболевания зарегистрированы ещё в 9 странах: Колумбия, Сальвадор, Гватемала, Мексика, Панама, Парагвай, Суринам, Гондурас и Венесуэла.

В тихоокеанском регионе случаи ЛЗ зафиксированы в Самоа, Фиджи, Новой Каледонии, на Соломоновых островах и Вануату. В Африке случаи ЛЗ зарегистрированы в Республике Кабо-Верде.

В сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) рекомендует пользоваться средствами защиты против москитов, комаров и других кровососущих насекомых при посещении стран Южной Америки. В случае нахождения в гостиницах в качестве средства проветривания используйте кондиционер, не открывайте окна, не оборудованные москитными сетками, носите одежду с длинными рукавами и брюки, старайтесь избегать заболоченных мест и мест большого скопления

пространяющейся на другие части тела, конъюнктивит, головная боль, боли в суставах и спине, возможны также ощущение усталости, незначительное повышение температуры, озноб. В целом симптомы ЛЗ похожи на симптомы лихорадки Денге, но они значительно мягче. Заболевание длится около недели (от 2 до 7 дней). Инкубационный период от 3 до 12 дней.

В большинстве случаев ЛЗ протекает без симптомов и только в одном из 4-5 случаев развивается клиническая симптоматика. Вирус сохраняется в течение более чем двух недель в семенной жидкости после выздоровления. Не исключена передача гемотранфузионным путём и от матери к плоду (вертикальный).

Существуют сведения о том, что вирус способен проникать через плаценту и инфицировать плод.

Кстати, эксплозивное увеличение числа детей с аномалиями развития черепа (микроцефалия) в Бразилии связывают с инфицированием беременных женщин вирусом ЛЗ.

В среднем в Бразилии с 2010 по 2015 г. ежегодно рождалось от 150 до 200 детей с признаками микроцефалии. На сегодняшний день всего в этой стране зарегистрировано 2782 случая микроцефалии.

Иван МЕЖГИРСКИЙ.

МИА Сито!

Однако

Всю жизнь без мозга

Во Франции живёт мужчина, мозг которого настолько мал, что почти незаметен на рентгеновских снимках. Такой удивительный случай описан в научном журнале *Lancet*.

44-летний француз явился в больницу с жалобами на слабость в левой ноге, донимавшую его вторую неделю. В самой конечности ничего отыскать не смогли, поэтому доктор назначил комплексное исследование пациента, включая область мозга. Компьютерное сканирование выявило, что у госслужащего, которому на тот момент было 44 года, мозг настолько крошечный, что рассмотреть его удалось с огромным трудом. Обследование показало, что у мужчины чрезвычайно расширены боковые, третий и четвёртый желудочки, очень тонкий кортикальный слой и обнаружена киста задней черепной ямки.

Другими словами, спинномозговая жидкость, которая в норме циркулирует по мозгу и выводится в кровеносную систему, заполнила почти весь череп, оставив лишь небольшую часть мозгового вещества.

Оказалось, ещё в детстве муж-



чина страдал гидроцефалией. Шунтирование, проведённое в возрасте 6 месяцев, позволяло удалять лишнюю жидкость, и лишь в 14 лет шунт извлекли после жалоб пациента на слабость в левой ноге и общую неустойчивость.

Сам он, невзирая на микроскопический мозг, не страдает от психических и неврологических нарушений, их развитие оказалось в норме. Однако непонятно – как же он с таким мозгом жил все

эти годы? Молодой человек ведёт обычную жизнь, женился и стал отцом двоих детей. И если бы не случай с ногой, то о его аномалии никто бы и не узнал. Что касается IQ мужчины, то он составляет более 75 баллов (при среднем значении в 100). Но это никак не влияет на его жизнь и работу.

Ирина МЕЛКУМОВА.

По материалам *Lancet*.

С момента расстрела царской семьи Романовых в июле 1918 г. это событие было засекречено, а все тайные трагедии вызывают массу версий. В Советском Союзе эта тема не то что была запрещена, но не афишировалась. Но надо признать одно – эта тайна породила массу самозванцев – наследников царского трона....

Почти весь XX век то в одном конце мира, то в другом возникали самозванцы, якобы спасшиеся члены императорской семьи Николая II. Даже ходили легенды, что и сам император был не расстрелян, а спасся. Но не одна из этих версий так и не получила достоверного подтверждения. Все эти самозванцы преследовали одну цель – материальные выгоды.

Но вот прошёл XX век, все самозванцы ушли в небытие, потому что век человека редко превышает 100 лет. И чтобы не угас интерес к этой теме, появляется новый вопрос: а цари-то настоящие? И выступает инициатором этого сомнения, как ни парадоксально, церковь, которая некоторое время назад канонизировала семью последнего русского императора. Зачем? Вопрос интересный и пока неясный. Но, как бы то ни было, начался новый виток в мучениях, так и не успокоившихся останков царственных мучеников.

Тайны

А царь настоящий?

Вопреки генетической экспертизе, этот вопрос кое-кому не даёт покоя



...В ночь на 17 июля 1918 г. была расстреляна царская семья. Уже 30 июля началось

следствие по делу убийства следователями М.Намёткиным и далее И.Сергеевым. И только

в феврале 1919 г. своё расследование начал судебно-медицинский эксперт Н.Соколов, на которого сегодня многие ссылаются.

Через 6 лет скончался инициатор этого действия В.Ленин – руководитель нового Российского государства. И до сих пор останки казнённых и их обвинителя находятся в вечном противоречии и не могут обрести покой в грешной земле.

До 1991 г. о расстреле царской семьи вроде забыли, это было в интересах той власти. Тогда возвеличивали Ленина. Пришли 90-е годы прошлого столетия, к власти пришёл Борис Ельцин, который сжигал Ипатьевский дом, где проходил расстрел царской семьи. Но придя к власти, он захотел разыграть эту карту в свою пользу. Начались гонения на Ленина и возвеличивание Николая II.

Пришли другие времена. Борису Ельцину понадобились останки расстрельной царской семьи. И они были найдены через 75 лет, хотя через 13 дней после казни этого сделать не удалось, даже следов не нашли. Интересно! Но опять незадача. Оказывается не вся семья. Нет великой княжны и цесаревича. И чудо – их находят через определённое время. Похоже на детектив. И вся надежда на генетическую экспертизу. А что она, разве вся истина в ней?

И вот теперь церковь требует ещё и исторической экспертизы.

Несомненно, каждая эпоха преследует свои цели, а историческая правда интерпретируется в интересах этих целей. Но не в такой же степени, доходящей до кощунства, когда останки мучителя и казнённых не могут найти своего покоя!

Есть в армии такая присказка: «Что прикажут, то и захотим!». Не тот ли это случай с царской семьёй, чтобы отвлекать общественность, если она ещё у нас есть, от насущных проблем настоящей жизни? Народу уже всё равно, что царь – что Ленин, дайте им уж успокоиться. Но нет, народ упорно хотят заставить думать о недоказуемом.

Вадим КУЛИНЧЕНКО,
внешт. корр. «МГ».

Московская область.

Имена и судьбы

Швейцарский химик, который первым синтезировал диэтил-амид лизергиновой кислоты (ЛСД), изучил и описал эффект от употребления препарата, Альберт Хофманн – автор более 100 научных статей, а также ряда книг, в том числе «ЛСД: мой трудный ребёнок» родился 11 января 1906 г. в швейцарском Бадене и был старшим из четырёх детей слесаря-инструментальщика Адольфа Хофманна и его жены Элизабет.

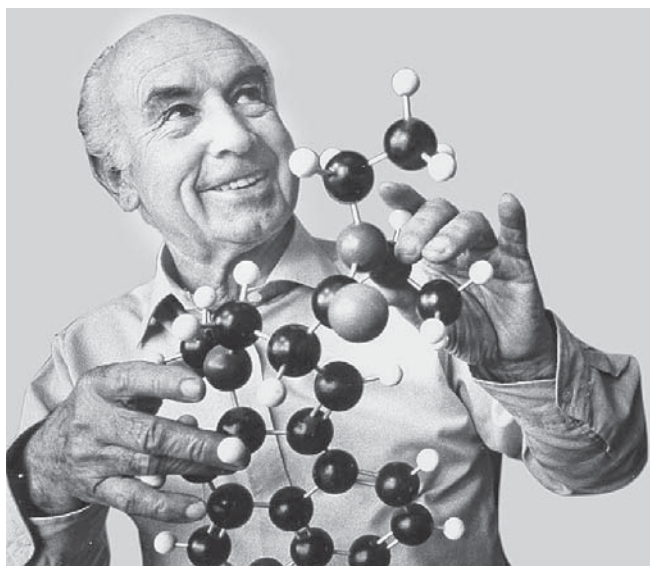
Отец Альберта зарабатывал слишком мало, чтобы платить за обучение сына, и Альберту помог его крёстный. Когда отец заболел, Альберт нашёл себе место ученика продавца и продолжал учиться. В 20 лет Хофманн приступил к изучению химии в Университете Цюриха, который окончил 3 года спустя, в 1929 г. Его основным интересом была химия растений и животных, и в 1930 г. 24-летний Альберт с отличием защитил докторскую степень на основе исследований химической структуры хитина, общего для всех животных организмов вещества.

Уже вскоре он поступил на службу в химико-фармацевтический отдел компании «Sandoz Laboratories», расположенной в Базеле, в качестве сотрудника профессора Артура Столла. Работу Хофманн начал с изучения лекарственных свойств морского лука и спорыньи, грибка, паразитирующего на некоторых злаках, для использования в фармацевтике. Исследуя производные лизергиновой кислоты, Хофманн впервые синтезировал ЛСД 16 ноября 1938 г. Его главной задачей было получение стимуляторов дыхательной и сердечно-сосудистой деятельности, поэтому химик почти на 5 лет забыл о своём открытии. Но в апреле 1943 г., при повторном синтезе ЛСД, небольшое количество вещества попало в его организм через кончики пальцев, и химик почувствовал воздействие препарата, которое описал как вид приятного опьянения, чрезвычайно стимулирующего воображение. В течение 2 часов у него были яркие цветные галлюцинации, затем всё прошло. Тремя днями позже, 19 апреля, химик намеренно принял 250 мкг ЛСД и позже описал свои впечатления.

Первый психоделик

110 лет со дня рождения создателя ЛСД Альберта Хофманна

Первооткрыватель ЛСД называл своё детище «лекарством для души» и был разочарован запретом на него. Он говорил, что препарат успешно применялся в течение 10 лет в психоанализе, и признавал, что вещество может быть опасным в неумелых или преступных руках, а также сожалел, что молодёжь в 60-е годы принимала ЛСД для развлечения или, как они это называли, для расширения своих горизонтов. «Они использовали психоделики неправильным образом, в неправильных условиях», – писал Хофманн. – Иначе говоря, они просто оказались неподготовленными к их приходу. Психоделики способствуют тонкому и глубокому переживанию, если применять их верно. Но чем сильнее инструмент, тем больше шансов, что он будет иметь разрушительное действие при ложном использовании. Что и произошло в 1960-е. Огромная трагедия заключается в том, что эти ценные медицинские препараты не всегда уважали и не всегда понимали. Поэтому психоделики начали внушать страх, их отняли у исследователей и психиатров, людей, которые всерьёз ими занимались. Это великая потеря для медицины и психиатрии, а также для всего человечества. Я надеюсь, ещё не слишком поздно сделать выводы из прошлых ошибок и продемонстрировать правильный и уважительный способ применения психоделиков... В самом начале, непосредственно после открытия ЛСД, этот препарат был признан



имеющим огромную ценность для психоанализа и психиатрии, а вовсе не способом бегства от реальности. В течение 15 лет его можно было легально применять в процессе психиатрического лечения и для научных исследований с участием людей. В течение этого времени делизид – так я называл ЛСД – считался совершенно безопасным и был предметом тысячи публикаций в профессиональной литературе. Кстати, недавно у меня были специалисты, которым я передал всю оригинальную документацию».

Медицина не упустила из виду нового открытия химика Хофманна. Некоторое время предполагалось, что изучение вновь синтезированного препарата позволит понять природу шизофрении, хотя многие учёные не верили в то, что психоделический и шизофренический психоз идентичны. Несмотря на некоторые общие черты, гипотеза о единой природе шизофрении и действию ЛСД была опровергну-

та. Но в начале 1950-х годов все значительные психиатрические учреждения мира проводили эксперименты на людях и животных с использованием лекарственного препарата Delysid швейцарской компании «Sandoz» – держателя патента на это лекарство.

Кроме того, преданные огласке оказались эксперименты, проведённые ЦРУ в рамках программы МК Ультра. Воздействие ЛСД также исследовалось рядом учёных в университетах США и других стран. Наибольшую известность получили исследования Станислава Грофа и Тимоти Лири. Последний вёл активную пропаганду данного психотропного вещества, так как считал, что полезный эффект от него превышает возможные побочные. Кроме того, он давал ЛСД некоторым студентам, не предупреждая их о его наименовании, как часто практиковалось в тот период при исследовании психоделиков. Впо-

следствии Тимоти Лири активно преследовался властями, в том числе и из-за своей агрессивной позиции о пользе «расширения сознания» для человека.

После своего открытия ЛСД предполагался к использованию в психиатрии для лечения различных расстройств и заболеваний психики, той же шизофрении. Первоначальные результаты медицинского использования демонстрировали большой потенциал, однако впоследствии вышедшее из-под контроля использование ЛСД в молодёжной среде приобрело слишком большой размах, что вызвало политический скандал и привело к полному запрету препарата для любых целей, как медицинских, так и рекреационных, а также духовных (различные практики, характерные, например, для молодёжных движений).

Несмотря на свой нелегальный статус, ЛСД и сейчас интересует исследователей своими положительными лечебными свойствами. Существуют несколько институтов, продолжающих активные исследования ЛСД, таких как Фонд Бекли, MAPS и Фонд Альберта Хофманна.

Кстати

Поклонниками ЛСД были такие выдающиеся учёные, как Фрэнсис Крик – один из первооткрывателей в исследовании структуры и функций ДНК и Станислав Гроф, занимавшийся трансперсональной психологией. Также к препарату обращались Стив Джобс и Билл Гейтс. Джобс описывает свой ЛСД-опыт как «одну из двух или трёх самых важных вещей, сделанных в жизни».

Особенно популярен он был у людей творчества. Известный факт, что именно ЛСД использовали «для вдохновения» всемирно известные писатели Олдос Хаксли («О дивный новый мир»), Курт Воннегут («Колыбель для кошки»), Кен Кизи («Пролетая над гнездом кукушки»), а также такие музыканты, как Джон Леннон, Сид Барретт, Джим Моррисон и другие.

Кирилл ОРЛОВ.

По материалам OpenSpase.ru

А ещё был случай

По следам убийства президента

В нашем городе Элеонора Манчестер, аспирантка одного из университетов США, появилась по звонку родственников из Санкт-Петербурга. Девушке, готовящей диссертацию по русской истории, понадобилось поработать во Владимирском областном архиве, вот нас и попросили приютить её на неделю.

На третий день, вернувшись к ужину, гостья, скользнув взглядом по книжным полкам, извлекла со стеллажа толстый том в светло-сером переплёте и объявила:

– А вот эту книгу написал мой «папА».

Русский Лора учила в университете, владела им превосходно. И это «папаА», с ударением на последнем слоге, придало столь неожиданному сообщению большую пикантность. Я взглянул на название: «Убийство президента Кеннеди», автор Уильям Манчестер.

– Нет, не однофамилец, он – мой отец, – не без гордости повторила девушка.

Вполне естественно, что мы с супругой за чаепитием попросили дочь рассказать о столь знаменитом отце.

– После того как в Далласе осенью 63-го года застрелили президента Джона Кеннеди, его вдова Жаклин от имени семейства предложила отцу написать книгу об этом нашумевшем убийстве, – начала Элеонора, держа книгу в руках, – и подписала с ним соглашение. Он получил доступ к уникальным неизвестным материалам. Многие, касающиеся Джона Кеннеди, включая его окружение, закулисную сторону его жизни,



изложено в книге достаточно достоверно. Вскоре её перевели на десятки языков, издали во многих странах мира. Это русское издание 1969 г. я тоже видела у папы. Так он из малоизвестного журналиста стал мировой знаменитостью. А после того как написал в столь же популярном свободном стиле биографическую книгу об Уинстоне Черчилле, — и весьма богатым человеком.

Она добавила, что с отцом видится редко, обычно семья собирается под Новый год, на Рождество.

Уезжая из Владимира, Элеонора оставила на книге Уильяма Манчестера свой автограф: «Эту книгу 26 лет назад написал мой отец. Я рада, что она оказалась в семье врачей, в которой есть профессиональный судмедэксперт. К счастью, не такой, как доктор Роуз. Спасибо за тёплый приём в

старинном городе Владимире,
ваша Элеонора Манчестер».

Упоминание о моём коллеге по профессии – докторе Роузе требует своего пояснения.

Ситуация получилась следующая. После того, как смертельно раненный Д.Кеннеди скончался в операционной госпиталя Далласа, его тело должны были транспортировать в Вашингтон для исследования. Но местный судмедэксперт Эрл Роуз категорично заявил, что без вскрытия труп покойного не покинет территории штата.

У.Манчестер в подробностях описывает безобразную сцену, когда в присутствии убитой горем жены покойного Жаклин доктор Роуз встал на пути вывоза из морга тележки с гробом Кеннеди. Он строил из себя видного спеца, приводил странные аргументы. И лишь силовое вмешательство ох-

раны способствовало тому, что гроб всё-таки погрузили в автомашину и доставили в аэропорт для транспортировки в Вашингтон. А там дальше всё было проведено на самом высоком, соответствующем тому времени, уровне.

Замечу, что подобный инци-

дент был бы невозможным не только в России, но и в любой цивилизованной стране мира. Ведь ясно, что в условиях современного судебно-медицинского центра, при участии видных учёных и криминалистов, информация о столь трагическом происшествии была бы более объективной и достоверной.

Вот такой штрих к портрету американского судмедэксперта, при весьма экстремальной ситуации.

Так книга У.Манчестера «Убийство президента Кеннеди», теперь уже с автографом дочери писателя, стала почитнейшим раритетом нашей библиотеки.

Марк ФУРМАН,
судебно-медицинский эксперт,
кандидат медицинских наук.

Владимир.

Умные мысли

Виктор КОНЯХИН

Превратности жизни

- Никогда не говори в обществе о своих деньгах: мало назовёшь – засмеют, много – обидятся, скажешь о золотой середине – не поймут.
- В театр стали пускать по справке, что не храпишь.
- Старость не радость, а сплошные субсидии.
- Известность начинается с разоблачения.
- Раньше все были писателями. С появлением Интернета все стали графоманами.
- Женщина каждый раз мстит трижды: за прошлую обиду, за настоящую и за будущую.
- 10 тыс. слов не заменят пяти пальцев, сконцентрированных в один кулак.
- Умудрённым жизнью пора бы стать умными.
- Блондинка была в положении будущей алиментополучательницы.
- Жизнь – удалась. Если не встречаться с зеркалом.
- В стране – оттепель. Из всех щелей полезли отморозки.
- В Интернете есть всё. Меньше всего там точности.
- Любовь с первого взгляда даёт право на второй.
- Пожелание дизайнеру: работать надо красиво.
- Чем больше шляпок у вашей жены, тем больше мыслей в вашей голове.
- Все девизы мешают правде жизни.
- Был профессором, но почему-то всё женился по глупости.
- Настоящий муж – зонтик от семейных слёз.
- Почему ход моих мыслей проходит мимо чужих голов?
- Что с языка слетело, за то и влетело.
- Стою на правильном пути. Никому не дам прохода!
- Если ты не художник, откуда тебе знать, что такое «худо».

Москва.

Часть конской упряжи	↖	Пестрые горы (тюрк.)	↘	Поселение у ногайцев	↗	Рус. писательница	↘		↗	С К А Н В О Р Д										↘	Сельдь	↖	Роман Набокова	↘	Герб племени	↖	Айсберг	↖	"... У огня, Остаде	↘	Эпоха раннего палеолита																
↘				↘	Строит. материал			Брус, гребень кровли		Очерк	↘	Полисахарид	↘					Певица ... Берганса	↘																												
Сын Энди-миона		Пшеница	↘					Зажим	↘					Ящик для икон		Сахарная пальма	Бельдюга	↘				Рос. архитектор		"Первый ... Цветаева"																							
↘				↘	Драма Ибсена	↘				Лимфатический		Гимекромон	↘					Монго-ры			"Что в имени ... моем"	↘																									
Рос. естествоиспытатель		Газ с аммиачным запахом	↘					"И это ... о нем"				Похож на бархат	↘	Негр		Сын Каина	Актриса ... Зеленая	Темозоломид	↘																												
↘		↘		↘	Тонкие доски	↘		↘	Карбонат натрия			Все ... прожужжал	↘	Родственники астры	↘						"... и Дама-янты"	↘																									
Часть речи	Владивосток, бухта		↘	Часть области, Греция	↘	Должн. лицо, Др. Рим	↘				Жена раджи	↘																																			
↘					↘	"Мост Ватерлоо", актриса	↘		Роль Табакова	↘				Новелла Мопассана	↘																																
Автор Валерий Шаршуков			Телмисартан	↘									Ни ... ни пера	↘																																	
																		П	О	П	И											С		К		К	Г										
																		Л	Б	Р	А	М	С		Н	О	Р	В	А	С	К		Е	Г	О	Р		Л	О	К	И						
																		В	Е	С	Ы	Л	Е	С	А	Р		И		О		Л	Л	И	Р		И	Р		Р							
																		В	Ч		С	Т	А	Ж	М	И	Л	О	Н		М		Т	А	Л	Ь	К		Л	И	Н	Е					
																		В	О	С	К		С	Е	Н	И		А		А	Б	А	К	А	Н		Г	Е	Р	О	Ф	И	Л				
																		А	Т		С		У		К	У	Н	А		Р			М	А	Н	А	Т		М	А	З	Ь					
																		К	О	Р	Н	О		М	У	А	Р		У	В	А	Л		Б													
																		Х		У		Т	Е	О		А	Й	Х		В	И	Н	О														
																			Я	В	Ь						К	Л	Е	Й		А	М	О	С	О	В										

Ответы на сканворд, опубликованный в № 1 от 13.01.2016.

**Ответы на сканворд,
опубликованный
в № 1 от 13.01.2016.**

Полное или частичное воспроизведение или размножение каким-либо способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции газеты.

Материалы, помеченные значком , публикуются на правах рекламы.
За достоверность рекламы ответственность несёт рекламодатель.

Главный редактор А.ПОЛТОРАК.

Редакционная коллегия: В.ЕВЛАНОВА, В.ЗАЙЦЕВА,
А.ИВАНОВ, В.КЛЫШНИКОВ, Т.КОЗЛОВ, Д.НАНЕИШВИЛИ,
А.ПАПЫРИН, Г.ПАПЫРИНА, В.САДКОВСКИЙ
(зам. главного редактора – ответственный секретарь),
И.СТЕПАНОВА, К.ШЕГЛОВ (первый зам. главного редактора).

Дежурный член редколлегии – А.ПАПЫРИН.

Справки по тел.: 8-495-608-86-95, 8-916-271-10-90, 8-495-681-35-67.
Рекламная служба: 8-495-608-85-44, 8-495-681-35-96, 8-967-088-43-55.
Отдел изданий и распространения: 8-495-608-74-39, 8-495-681-35-96, 8-916-271-08-13.
Адрес редакции, издателя: пр. Мира, 69, стр. 1, Москва 129110.
E-mail: mggazeta@mgzt.ru (редакция); rekmedic@mgzt.ru (рекламная служба); inform@mgzt.ru (отдел информации); mg.podpiska@mail.ru (отдел изданий и распространения).
«МГ» в Интернете: www.mgzt.ru
ИНН 7702036547, КПП 770201001, р/с 40702810738090106416, к/с 3010181040000000022
БИК 044525225 ПАО Сбербанк г. Москва

Отпечатано в АО «ПК «ЭКСТРА М»
143405 Московская область
Красногорский район, г. Красногорск,
автодорога «Балтия», 23 км,
владение 1, дом 1.

Заказ № 15-12-00253
Тираж 28 753 экз.
Распространяется
по подписке в России
и других странах СНГ.

Корреспондент-
ская сеть «МГ»: Благовещенск (4162) 516190; Брянск (4832) 646673; Кемерово (3842) 354140; Нижний Новгород (831) 4320850; Новосибирск 89856322525; Омск (3812) 763392; Самара (8469) 517581; Санкт-Петербург 89062293845; Смоленск (4812) 677286; Ставрополь 89288121625; Чита (3022) 263929; Уфа (3472) 289191; Киев (1038044) 4246075; Реховот, Хайфа (Израиль) (10972) 89492675; Ханан (Германия) (1049) 618192124.

Газета зарегистрирована Министерством Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации: ПИ № 77-7581 от 19 марта 2001 г. Учредитель: ЗАО «Медицинская газета».

Подписные индексы в Объединённом каталоге «Пресса России»:
50075 – помесечная, 32289 – полугодовая, 42797 – годовая.