

Медицинская

30 ноября 2022 г.
среда
№ 47 (8065)

Газета®

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВРАЧЕБНОЕ ИЗДАНИЕ
Основано в 1893 году. Выходит один раз в неделю
Распространяется в России и других странах СНГ
www.mgzt.ru

Самые острые вопросы пациентов глазами страховых медицинских компаний.

Стр. 7

Чьим именно разумом – природы или человека – был порождён коронавирус SARS-CoV-2?

Стр. 10

Во Всемирный день борьбы с диабетом проводятся мероприятия, направленные на повышение осведомлённости о нём как пациентов, так и врачей.

Стр. 11

В центре внимания

Феномен неубиваемости

Имеет ли смысл продолжать научные исследования в области ВИЧ-инфекции?



С одной стороны, уже доподлинно известно: вирус иммунодефицита обладает экстраординарной способностью уходить от иммунной защиты и встраиваться в геном человека, что делает невозможным ни вакцинопрофилактику, ни лечение ВИЧ-инфекции. Казалось бы, можно капитулировать и отдалиться на милость пандемии ВИЧ-инфекции, которая не просто не утихает, а, напротив, набирает силу, половым путём проникнув в сообщество добропорядочных граждан. С другой стороны, время от времени появляются сообщения об очередном случае, якобы, излечения людей от ВИЧ-инфекции, и это заставляет думать, что какие-то векторы научного поиска и шанс победить неубиваемый вирус всё ещё остаются.

Так, в конце октября 2022 г. мир узнал о четвёртом таком пациенте, на этот раз в США. По информации СМИ, 66-летний мужчина, прожив-

ший с вирусом более 33 лет, теперь свободен от ВИЧ: пациент прошёл курс химиотерапии в связи с лейкоемией, затем перенёс трансплантацию гемопоэтических стволовых клеток (ГСК) от донора. «После этого в его организме не наблюдалось никаких признаков репликации ВИЧ. На сегодняшний день мужчина живёт без антиретровирусной терапии уже 17 месяцев», – говорится в публикации.

В предыдущих трёх случаях аналогичный клинический результат был достигнут также после пересадки донорских ГСК, но тоже не от обычных доноров, а от уникальных, имеющих редкую генетическую особенность – гомозиготную мутацию CCR5 delta 32. Данная мутация гена CCR5 предопределяет отсутствие рецептора для присоединения вируса иммунодефицита человека к поверхности клетки и делает невозможным его размножение в организме. Фактически она обеспечивает «хозяину» устойчивость к большинству штаммов ВИЧ.

Четыре случая выздоровления от смертельно опасной инфекции – это

на исходе третьего десятилетия пандемии ВИЧ-инфекции может, наконец, считаться поводом для радости и оптимизма людей с ВИЧ, медицинского и научного сообществ? С таким вопросом «МГ» обратилась к руководителю Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом академику РАН Вадиму ПОКРОВСКОМУ.

Условное излечение

– Вадим Валентинович, ваша коллега – президент Международного сообщества по СПИДу Шэрон Левин назвала факт излечения «святым Граалем» в том смысле, что больные люди достигли заветной труднодостижимой цели. В то же время профессор Левин считает, что такой способ лечения вряд ли будет применяться широко из-за чрезвычайной рискованности процедуры. По-вашему, это действительно победа или же говорить так преждевременно?

(Окончание на стр. 5.)

Приоритеты

Главная задача – достойная зарплата

«Зональное» совещание с участием руководителей отраслевого профсоюза, региональных органов управления здравоохранением Приволжского, Южного и Северо-Кавказского федеральных округов «О мерах по совершенствованию региональных систем оплаты труда работников здравоохранения и обеспечению их трудовых прав на достойную зарплату», прошло в Уфе. В заседании принял участие председатель Профсоюза работников здравоохранения РФ Анатолий Домников.

Профсоюз работников здравоохранения борется и будет бороться за повышение зарплаты медработников и выравнивание её в разных регионах. Если стандарты оказания медпомощи единые, значит, зарплаты тех, кто оказывает эту помощь тоже должны быть одинаковыми.

Во вступительном слове А.Домников отметил, что заработная плата медработников была и остаётся одной из основных функций профсоюза. «Зарплата в здравоохранении – это крайне сложный вопрос. Ведь у нас много различных выплат даже в рамках одной больницы», – сказал он. – В России 85 субъектов, и в каждом своя система оплаты труда. Зарплата врача одной и той же специальности на разных территориях может отличаться в разы. Самый яркий пример – сравнить оклады докторов Москвы, Московской области и прилегающих к ним областей. Конечно, мы будем стремиться к исправлению этой ситуации».

Весь блок профсоюзных мероприятий направлен на доведение окладной части заработной платы медицинских работников до 55-60%.

А.Домников рассказал о пилотном проекте (который не раз откладывался из-за ковида) по повышению и выравниванию заработной платы. «Ведь не секрет, что такая ситуация привела к тому, что в отдельных регионах возник так называемый кадровый голод (только вра-

чей в стране не хватает около 20 тыс.), который, в свою очередь, появляется из-за маленькой зарплаты», – отметил докладчик.

В новой модели системы оплаты труда профсоюзу удалось добиться того, что в основу исчисления должностных окладов медработников была заложена величина МРОТ. «Это означает, что с момента реализации системы зарплата наших коллег будет автоматически индексироваться после очередного повышения минимального размера оплаты труда», – сказал председатель Профсоюза работников здравоохранения РФ.

На совещании прозвучала информация о расчёте регионального коэффициента – в пилотном проекте системы оплаты труда будет использован «принцип Стёрджесса». В соответствии с ним были определены 12 субъектов РФ, где у медиков самые низкие зарплаты. Из неблагоприятных в этом плане территорий выбрали Курганскую область, взяв оттуда среднюю зарплату медработников за основу соотношения с заработной платой остальных пилотных регионов.

Основная цель мероприятия – обеспечить активизацию работы по совершенствованию действующих в настоящее время в регионах систем оплаты труда медицинских работников.

Алексей ПИМШИН.

НАШИ ИНТЕРВЬЮ

Антон НАЗАРЕНКО

Директор НМИЦ травматологии и ортопедии им. Н.Н.Приорова, профессор РАН:

Наша цель – преобразование и развитие клинического, научно-образовательного и производственного кластера травматологии и ортопедии, соответствующего мировым стандартам.

Стр. 6



Новости

Квоты приёма
на целевое обучение

Председатель правительства РФ Михаил Мишустин подписал распоряжение об установлении квот приёма на целевое обучение в вузах на 2023 г. За медицинскими специальностями в будущем учебном году большинство бюджетных мест останутся целевыми. Это обеспечит больницы и поликлиники новыми кадрами, а выпускникам даст гарантии трудоустройства.

В частности, по специальности «Лечебное дело» их доля составит 75% (специалитет), по «Педиатрии» – 76% (специалитет), а по самым дефицитным направлениям ординатуры – 100%. В числе таких направлений – «Акушерство и гинекология», «Неонатология», «Детская кардиология», «Детская онкология», «Детская хирургия», «Детская эндокринология», «Аллергология и иммунология», «Анестезиология-реаниматология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Онкология», «Радиотерапия», «Рентгенология», «Инфекционные болезни», «Токсикология», «Кардиология», «Нейрохирургия», «Неврология», «Эндокринология», «Скорая медицинская помощь», сообщается на сайте кабмина.

Виктор КОТЕЛЬНИЧЕСКИЙ.

Новый метод лечения
внутричерепных гематом освоен

Нейрохирурги и ренгенохирурги больницы скорой медицинской помощи Набережных Челнов успешно провели эндоваскулярную эмболизацию средней мозговой артерии 74-летнему пациенту. Это новый метод лечения субдуральной гематомы в мировой практике. Он позволяет выполнять сложные операции без трепанации черепа и с минимальными рисками для пациента.

– У стенки гематомы появляются сосуды, оттуда вытекает кровь, она копится в этой капсуле и сдавливает мозговые ткани. Мы эмболизировали артерии, которые питают капсулу. С помощью микрокатетера через бедренную артерию попадаем в сосуды, питающие оболочку головного мозга, и ликвидируем повреждённые, – говорит нейрохирург Данил Галимов.

Новый подход в лечении внутричерепных гематом в Татарстане освоили под руководством нейрохирурга Российского научно-исследовательского нейрохирургического института им. А.Л.Поленова Андрея Петрова. В России подобные операции выполняют в единичных медицинских центрах.

Юрий ДАНИЛОВ.

Республика Татарстан.

Вспышка ГЛПС в Башкирии

В посёлке Серафимовский Туймазинского района Башкирии произошла вспышка геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС), сообщили в региональном управлении Роспотребнадзора. С начала ноября в населённом пункте врачи поставили предварительный диагноз «ГЛПС» 31 человеку, в том числе 14 детям.

– По предварительным данным эпидемиологического расследования, преобладают преимущественно семейные очаги. Организован комплекс противоэпидемических мероприятий в населённом пункте и по месту пребывания и обучения детей в общеобразовательных учреждениях, – сообщили в ведомстве.

Фёдор АЛЁНИН.

Республика Башкирия.

Угроза миновала

В Пензе врачи спасли 8-месячного ребёнка с гемофильной инфекцией. В областной центр специализированных видов медицинской помощи малыш поступил в крайне тяжёлом состоянии: без сознания, в коме, с выраженными признаками гемофильного менингоэнцефалита и развитием инфекционно-токсического шока и полиорганной недостаточностью.

– Девочка сразу была помещена в отделение реанимации, подключена к ИВЛ, назначена комбинированная антибактериальная терапия. В отделении реанимации и интенсивной терапии она провела 20 дней, – говорит главный специалист по инфекционным заболеваниям области Джамил Курмаев.

Благодаря усилиям пензенских врачей и проведению телемедицинской консультации со специалистами РНИМУ им. Н.И.Пирогова, жизни ребёнка в настоящее время ничего не угрожает.

Анатолий ПЕТРЕНКО.

Пензенская область.

С помощью нового микроскопа

В Иркутскую областную клиническую больницу поступил новый операционный микроскоп с навигационной установкой. С помощью нового оборудования хирурги провели первую операцию по удалению диффузной глиомы височной, теменной долей и глубинных отделов правой гемисферы головного мозга.

– Преимущество нового операционного микроскопа, помимо улучшения качества оказания высокотехнологичной медицинской помощи, состоит в том, что хирургу не нужно отвлекаться на монитор, чтобы посмотреть на происходящее в операционной ране. Всё изображение транслируется в окуляре микроскопа, – отметил главный нейрохирург Минздрава области Эдуард Середя.

В Иркутской областной клинической больнице удаляют порядка 200 опухолей головного мозга в год. За этот же период в медучреждении оперируют более 1200 пациентов нейрохирургического отделения.

Фёдор СЕРГЕЕВ.

Иркутская область.

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

Перспективы

Сегодня мы
строим завтра

Впервые в Москве Сеченовский университет собрал на Медицинский карьерный форум студентов со всей страны

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова вновь стал первым: правопреемник медицинского факультета Императорского Московского университета объединил под своей крышей кадровый потенциал будущего. Он провёл Медицинский карьерный форум «ТрудКрут». Здесь собрались 280 студентов из 42 регионов. Впервые в мероприятии приняли участие ребята из новых территорий – Луганской и Донецкой народных республик.

На главной площадке карьерного форума было шумно и многолюдно – здесь центр креатива и молодёжных инициатив. Будущие хирурги, кардиологи, эндокринологи, терапевты из разных регионов отличаются только цветом бойцовок – так называется куртка бойца российского студенческого отряда. За три дня студенты медицинских вузов узнали о возможностях трудоустройства и посетили профессиональные мастер-классы и тренинги.

Перед началом форума ребята из разных регионов, взявшись за руки, спели гимн студенческих отрядов.

Поздравление участникам форума от министра здравоохранения Российской Федерации Михаила Мурашко передала его заместитель Татьяна Семёнова. Глава Минздрава пожелал ребятам

митета Госдумы РФ по охране здоровья, заключается в приверженности к благородству, милосердию и состраданию. Он пожелал каждому будущему медику найти своего наставника, тем более, что 2023 г. объявлен Президентом РФ Годом педагога и наставника. «У вас должно быть большое сердце. Вы вступили на путь, на котором должны быть готовыми оказать помощь в любом месте и в любое время, даже если вас разбудят ночью», – подчеркнул он.

От лица ректора Сеченовского университета Петра Глыбочко участников форума приветствовала проректор по учебной и воспитательной работе Татьяна Литвинова. «Кто активен, тот способен достигать великих целей! Вас всех объединяет желание более полного погружения в профессию, и это особенно ценно для врача. Для нас большая честь принимать участников форума. Символично, что именно в Сеченовском университете был сформирован первый студенческий ме-

дицинский отряд Москвы. Сегодня в вузе работают два студенческих отряда, участники которых летом оказывают помощь в городских больницах и поликлиниках», – отметила Т.Литвинова.

Рабочая программа была насыщенной. За эти дни будущие хи-

рурги, кардиологи, эндокринологи, терапевты научились правильно составлять резюме, узнали, как проводить публичные выступления и развивать коммуникабельность, посетили профессиональные мастер-классы и завели друзей со всей страны. Отметим, что передать свой богатый опыт молодёжи приехали лидеры мнений, ведущие эксперты и известные врачи. Уже известно, что следующий Медицинский карьерный форум состоится в Южно-Сахалинске.

Алексей ЧЕРКАСОВ.

Фото пресс-службы
Сеченовского
университета.



«повысить свои профессиональные компетенции и найти единомышленников – тех, кто так же, как и вы испытывает гордость за свою сложную и востребованную профессию врача».

Сегодня 70-80% студентов-медиков, а это более миллиона человек, активно участвуют в общественной жизни страны, в том числе выполняя волонтерскую миссию и помогая людям.

Формула профессионального успеха от Леонида Огуля, первого заместителя председателя Ко-

Проекты

Ментальная профилактика

Минздрав России подготовил изменения в Порядок диспансерного наблюдения за пациентами, страдающими хроническим и затяжным психическим расстройством с тяжёлыми стойкими или часто обостряющимися болезненными проявлениями, проект поправок в приказ № 453н от 30.06.2022, который должен вступить в силу с 1 марта 2023 г.

Процедура диспансерного наблюдения за такими пациентами концептуально не изменится. Предлагается уточнить лишь отдельные аспекты, направленные на предупреждение совершения ими общественно опасных действий, уточняется в пояснительной записке к проекту документа.

В частности, изменятся требования к оформлению медицинской документации по результатам диспансерного приёма пациента психиатром и связанных с этим контролируемых показателей состояния здоровья в рамках проведения диспансерного на-

блюдения. Запись будет включать, в том числе, сведения о тяжести психического расстройства, наличии нарушений социального функционирования, соблюдении периодичности диспансерных приёмов и назначенного лечения.

Изменится также порядок информационного взаимодействия между медицинскими организациями, осуществляющими диспансерное наблюдение таких пациентов. Если больной покинул пределы региона, в котором он проживал, и пришёл на приём к психиатру медорганизации по новому месту жительства, специалист должен направить запрос о предоставлении сведений о состоянии его здоровья и диагнозе в клинику, где его наблюдали ранее.

С инициативой ужесточить контроль за людьми с серьёзными психическими расстройствами в Минздрав ранее обратилось законодательное собрание Санкт-Петербурга. Депутаты предложили обязать психоневрологические диспансеры минимум раз в месяц

направлять в полицию данные о потенциально опасных пациентах.

Кроме того, предлагается оперативно извещать правоохранителей, если психически нездоровый человек долго не появлялся дома. Меры помогут эффективнее охранять российские школы от потенциальных преступников, считают депутаты.

Осенью также стало известно, что федеральный Минздрав рассматривает создание федерального регистра людей с тяжёлыми психическими расстройствами, которые могут быть потенциально опасны для общества. При этом в ведомстве считают раскрытие информации о таких пациентах правоохранительным органам разглашением врачебной тайны.

Накануне Минюст России зарегистрировал приказ Минздрава с поправками в Порядок оказания медицинской помощи при психических заболеваниях и расстройствах поведения. Документ вступит в силу с 1 июля 2023 г.

Вячеслав ДАШКОВ.

Инициатива

Сотрудничество в новых реалиях

В Ашхабаде состоялась встреча сопредседателей Межправительственной Российско-Туркменской комиссии по экономическому сотрудничеству.

Стороны обсудили перспективы стратегического партнёрства между двумя государствами, включая пути расширения двустороннего сотрудничества по линии здравоохранения.

В ходе обмена мнениями участники подтвердили близость подходов стран к решению региональных и глобальных вызовов в сфере здравоохранения.

Представители Туркменистана выразили глубокую заинтересованность в дальнейшем укреплении союзнических отношений. Особое внимание было уделено активизации содействия обучению туркменских студентов в медицинских вузах России и повышению квалификации медицинских работников в учреждениях здравоохранения РФ.

Василий СЕРЕБРЯКОВ.

Преодоление

Доступность ЭКО возрастает

Доступность экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) для женщин, страдающих бесплодием, в России увеличивается, заявил помощник министра здравоохранения РФ Алексей Кузнецов.

«Минздрав России продолжает развивать применение вспомогательных репродуктивных технологий», – сказал он.

Он отметил, что за 9 месяцев этого года проведено 62,5 тыс. процедур ЭКО.

«При этом в программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2023 г. объём ЭКО увеличится более, чем на 18% относительно показателей 2022 г. и составит более 89,5 тыс. процедур», – добавил помощник министра здравоохранения РФ.

По его словам, это станет дополнительным вкладом системы здравоохранения в увеличение показателей рождаемости.

Сергей ФЁДОРОВ.

Акценты

Оценка компетенции

В нынешнем году количество проведённых оценочных процедур возросло. Это произошло в том числе за счёт проверок профессиональных компетенций врачей, которые в дальнейшем будут работать в новых скоромощных комплексах, подведомственных Департаменту здравоохранения Москвы.

«Оценка профессиональных компетенций врачей является одним из ключевых направлений деятельности Кадрового центра. С мая 2021 г., когда он начал работать, различные виды оценочных процедур прошли более 18 тыс. специалистов, при этом в общей сложности было проведено около 50 тыс. мероприятий по оценке. Это достаточно высокий показатель», – отметила заместитель руководителя Департамента здравоохранения Москвы Елена Ефремова.

По словам чиновницы, в этом году количество проведённых оценочных процедур возросло. Это произошло в том числе за счёт проверок профессиональных компетенций врачей, которые в дальнейшем будут работать в новых скоромощных комплексах столицы. Для них подтверждение профессиональных навыков и знаний – обязательное условие для трудоустройства.

Центр проводит оценку профессиональных компетенций врачей при прохождении первичной специализированной аккредитации (после окончания ординатуры и профессиональной переподготовки врачей), при аттестации на квалификационную категорию, а также при прохождении добровольных оценочных процедур для получения почётного статуса «московский врач».

Кроме того, оценка профессиональных компетенций медработников проводится в отношении действующих сотрудников по инициативе работодателя, а также при трудоустройстве в городские медицинские организации. Она включает в себя проверку теоретических знаний в формате компьютерного тестирования, демонстрацию практических навыков по специальности на симуляционном и медицинском оборудовании, а также решение ситуационных задач, основанных на реальных клинических случаях.

Борис ЕФИМОВ.

Идеи

Поддерживая село

В 2023 г. в рамках госпрограммы «Комплексное развитие сельских территорий» планируется начать реализацию 20 проектов в сфере здравоохранения в семи регионах. На эти цели из федерального бюджета будет выделено свыше 222 млн руб.

На эти средства планируется построить и отремонтировать медучреждения, приобрести специализированные транспортные средства и комплекты оборудования.

С 2020 г. в 23 регионах реализовано больше 100 проектов. Планируется, что субсидия позволит улучшить медицинское обслуживание почти 5 млн жителей.

В России основные расходы на сельскую медицину выделяются по линии федерального Минздрава. В частности, рассчитанная на 2020-2025 гг. ведомственная целевая программа «Модернизация первичного звена» включает планы по проведению капремонта на 3973 объектах и строительству 7324 новых, оснащению медучреждений в населённых пунктах с населением до 50 тыс. человек.

Олег РОМАШОВ.

Перемены

Сердечно-сосудистые гарантии

Согласно проекту изменений в программу госгарантий (ПГГ) на 2022 г., Минздрав России собирается до конца года скорректировать ряд тарифов ВМП в базовой программе ОМС (ВМП-I) для оплаты коронарного стентирования, а также значительно сократить стоимость КСГ (клинико-статистическая группа) для стационарного лечения COVID-19.

Как объясняют инициаторы проекта, способы оплаты стентирования переформируются из-за сокращения длительности госпитализации и удешевления расходных материалов, а изменения по инфекционной медпомощи вызваны улучшающейся эпидобстановкой.

Предлагается разбить две группы ВМП-I под номерами 42 и 43 на шесть групп, впервые поставленных в зависимость от количества устанавливаемых стентов (от одного до трех).

Тариф на группу № 42 – «Коро-

нарная реваскуляризация миокарда с применением ангиопластики в сочетании со стентированием при ишемической болезни сердца» – в текущей версии ПГГ составляет 167,2 тыс. руб. вне зависимости от количества применяемых стентов. Теперь же, по замыслу министерства, три новых вида ВМП должны стоить 122,2, 145,4 и 181,1 тыс. руб. соответственно.

То же с группой № 43 («Коронарные ангиопластика или стентирование в сочетании с внутрисосудистой визуализацией (внутрисосудистый ультразвук или оптико-когерентная томография)»): прежний тариф оценивается в 330,6 тыс. руб. за случай, а с учётом количества стентов он дифференцирован в группы стоимостью 258,3, 282 и 309,9 тыс.

Таким образом, тарифы станут ниже для операций с установкой одного-двух стентов в сосуды и менее выгодными в сравнении с текущим тарифом для всей 43-й группы.

Похожую дифференциацию с оптимизацией тарифов по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» Минздрав по разработкам Центра экспертизы и контроля качества медицинской помощи предложил в проекте перечней ВМП на 2023 г. Документ сейчас проходит стадию обсуждения.

Кроме того, в проекте новой версии ПГГ 2022 г. предлагается снизить стоимость КСГ на лечение COVID-19 в круглосуточных стационарах: для лёгкой степени новой коронавирусной инфекции на 34,02%, для средней – на 17,72%, с тяжёлым течением – на 16,57%. Переформатирование сделано с учётом «эффективно работающих в настоящее время системы ранней комплексной терапии», а также в связи с доминированием разновидностей штамма омикрон. Снижение среднего норматива на лечение инфекции уже нашло отражение в проекте ПГГ на 2023 г.

Леонид ПОЛЯКОВ.

Подписка-2023

2023

Подписные Издания

ПОЧТА РОССИИ

Газеты
Журналы
Альманахи
Книги

1 полугодие

Официальный каталог
Почты России на первое
полугодие 2023 года

Всё 6000 изданий
(полная номенклатура)
представлены на сайте
podpiska.pochta.ru

8 800 800 80 80

Уважаемые читатели!

Оформить подписку на «Медицинскую газету» можно, воспользовавшись каталогами:

Подписные издания

- ✓ Официальный каталог «Почта России» на первое полугодие 2023 г.;
- ✓ Электронный каталог «Почта России».

Подписные индексы:

ПН016 — на год
ПН014 — на месяц.

- ✓ Каталог периодических изданий – газеты и журналы, первое полугодие 2023 г. («Урал-Пресс»).

Юридические лица могут подписаться через отделы подписки региональных почтамтов.

КАТАЛОГ
периодических изданий
газеты и журналы

1 полугодие 2023 года

30 лет
со своей прессой

Избранные
издания
для бизнеса

По льготным ценам подписаться на «МГ» можно через редакцию, направив заявку по электронной почте: **mg.podpiska@mail.ru; mg.podpiska@mail.ru.**

Справки по телефонам: **8-495-608-85-44, 8-916-271-08-13.**

Первой линией защиты от проникновения чужеродных субстанций и микроорганизмов являются кожа и слизистые оболочки. Данные компоненты необходимы для неспецифической защиты внутренней среды организма. В результате их нарушения патогены могут попасть внутрь организма. В этом случае им противостоят клетки иммунной системы, призванной распознавать и уничтожать возбудителей инфекции. Другой её задачей является надзор за состоянием собственных клеток, предотвращение образования опухолей.

В своей работе иммунная система задействует два основных механизма – неспецифический и специфический. Оба вначале распознают, а затем уничтожают патоген.

Неспецифический иммунитет, являющийся эволюционно более древним, осуществляет идентификацию микроорганизмов на основании их общих признаков или паттернов. Для этого существуют специальные сенсоры в виде растворённых в крови и присутствующих на поверхности или внутри клеток рецепторов. Их строение однообразно между различными организмами и неизменно с момента рождения. Обнаруженные таким образом микроорганизмы атакуются и поглощаются клетками иммунной системы (нейтрофилы, моноциты, макрофаги и др.), которые также выделяют вещества с антибактериальной и провоспалительной активностью. В итоге развивается процесс неспецифического воспаления, приводящий к уничтожению вторгнувшихся патогенов. Данный механизм защиты также называется врождённым иммунитетом. Несмотря на свою низкую избирательность он способен справиться с основным потоком микроорганизмов, однако малоэффективен при массивной их атаке, а также имеет очень ограниченные ресурсы для поддержания памяти о предыдущих контактах с патогенами.

Специфический, или приобретённый иммунитет является более высоким уровнем организации защиты организма. В его арсе-

нале присутствуют высокоспецифичные рецепторы к патогенам, а также специализированные клетки-носители этих рецепторов (лимфоциты), выполняющие функции по элиминации микробов. Эти рецепторы индивидуальны у каждого лимфоцита и их сборка осуществляется в течение жизни клетки. А клетки, несущие рецептор к определённому патогену, способны размножаться при встрече с

активируют клетки врождённого иммунитета, либо запускают и усиливают выработку антител В-лимфоцитами. Интерфероны, являющиеся одной из разновидностей цитокинов, могут напрямую убивать вирусы. Т-киллеры способны распознать заражённые или изменённые клетки собственного организма, и присоединяются к ним с целью уничтожения. Часть Т-лимфоцитов контролирует

К ним относятся макрофаги и дендритные клетки, которые либо захватывают из окружающей среды патогены, либо сами становятся объектами заражения, при этом расщепляя патогенные белки и представляя их малые фрагменты на своей поверхности в составе специализированных молекул. Эти молекулы кодируются генами главного комплекса гистосовместимости (ГКС), открытого в

человека, становясь тем самым слабо различимыми для специфического иммунитета. Таким образом, либо врождённая, либо приобретённая недостаточность функционирования молекул ГКС оказывает существенное влияние на способность иммунной системы распознать патоген и разрушить заражённые им клетки.

Одним из перспективных терапевтических подходов является воздействие на молекулы ГКС с целью изменения их конфигурации и увеличения прочности связывания антигенного пептида, например, за счёт использования антител. Действительно, применение моноклональных антител и их влияние на конформационные изменения молекул ГКС были описаны в литературе. Тем не менее применение антител в клинической практике до сих пор ограничено проблемами с их стабильностью, рядом побочных эффектов и стоимостью подобной терапии.

Преодолеть такие ограничения можно, в том числе при использовании антител, обработанных по специальной технологии, в результате которой продукт приобретает целый ряд уникальных способностей, например, не нейтрализовать мишень, а модифицировать её активность. Одним из таких препаратов является Рафамин, обладающий единым антибактериальным и противовирусным действием при инфекциях. Рафамин оказывает воздействие на молекулы ГКС, находящиеся на антигенпрезентирующих клетках, а также на рецептор CD4 на Т-лимфоцитах хелперах и цитокин интерферон гамма. Таким образом, активация Рафамином сразу нескольких мишеней, принадлежащих к различным звеньям иммунитета, позволяет не только лучше распознать вредоносные микробы, но и значительно повышает возможности организма по их уничтожению.

Владимир ПЕТРОВ,
учёный секретарь,
заведующий кафедрой
инфекционных болезней,
общественного здоровья
и здравоохранения
ИАТЭ НИЯУ МИФИ.

Тенденции

Стойкость защиты — в умении распознать

Противостояние микробов и многоклеточных организмов привело к формированию иммунной системы

ним, образуя необходимый резерв на случай повторного контакта. То есть, хотя лимфоциты и присутствуют в организме с момента рождения, в процессе жизни организма они постоянно изменяются как генетически, так и функционально. Существует два основных типа лимфоцитов – В и Т.

В-лимфоциты производят иммуноглобулины (антитела), которые присутствуют на поверхности клеток, в крови, на слизистых поверхностях. Эти клетки и их продукты (антитела) способны напрямую распознать и специфически присоединить чужеродные молекулы, называемые антигенами. Таким образом они связывают и удаляют вредные вещества, прикрепляясь к поверхности микроорганизмов также становятся метками, с помощью которых их распознают и уничтожают клетки врождённого иммунитета. Т-лимфоциты, в свою очередь, подразделяются на клетки помощники (хелперы или CD4-положительные лимфоциты) и клетки-убийцы (киллеры). Т-клетки хелперы производят растворимые белки (цитокины), которые либо

активность собственной иммунной системы, предотвращая её чрезмерную активацию и атаку собственных органов. Однако Т-лимфоциты своими рецепторами не способны напрямую обнаружить чужеродный объект, а распознают лишь небольшой его фрагмент (пептид), образованный при расщеплении вирусных и бактериальных белков внутри клеток собственного организма и представленный после этого на их поверхности.

Таким образом приобретённый иммунитет стал не просто автономной «специфической» надстройкой над врождённым иммунитетом. В итоге образовалась сложная интегрированная система, где клеткам врождённого иммунитета отводилось не только место в авангарде армии по уничтожению патогенов, но и задача по формированию разнообразия антигенраспознающих рецепторов лимфоцитов и инициации специфического иммунного ответа. Так, запуск адаптивного иммунного ответа осуществляется антигенпредставляющими клетками.

ходе экспериментов по изучению пересадки тканей у мышей. При несовпадении комбинации молекул ГКС ткани отторгались. Такие же молекулы были обнаружены у человека и названы лейкоцитарными антигенами человека (HLA). Молекулы ГКС подразделяются на три класса, из которых I и II классы являются основными участниками презентации антигенов лимфоцитам. За открытие комплекса ГКС и исследование его функций учёным была присуждена Нобелевская премия по медицине и физиологии.

Строение молекул ГКС разнится даже у родственников и ещё больше среди различных национальностей и рас людей. Как оказалось, такого рода различия оказывают влияние на способность этих молекул удерживать в своём составе фрагменты чужеродных белков. В результате люди отличаются по способности эффективно реагировать на патогены, уровень иммунного ответа на которые варьирует. Кроме того, сами патогены научились подавлять выработку молекул ГКС клетками организма

Наши коллеги

Народное признание молодого врача

Победителем Всероссийской премии «ПроДокторов» стала психиатр Ставропольской краевой клинической специализированной психиатрической больницы № 1 Екатерина Маникова, заняв 1-е место в рейтинге врачей-психиатров Ставропольского края.

Без особой натяжки можно считать, что одна из самых объективных и неангажированных премий в области тех или иных профессий – Всероссийская премия «ПроДокторов». В данном случае объективность продиктована тем, что лауреатов выбирают пациенты. Это что-то вроде «Приза зрительских симпатий» на всякого рода песенных, артистических и т.п. состязаний. Дело устроено таким образом, что «Голоса» вышеназначенных пациентов в виде откликов суммируются на сайте. И на основе этих откликов оргкомитет премии ежегодно выбирает лучших специалистов.

Для Е.Маниковой такого рода признание стало неким сюрпризом, поскольку в этой больнице она работает относительно недавно, всего 4 года.

Правда, пообщавшись с ней, стало понятно, что эта награда – закономерность. Екатерина



Константиновна рассказала, что пациенты звонят ей в любое время суток, иногда – даже ночью...

– Знаете, иногда нашим пациентам общепсихиатрического отделения пограничных расстройств надо, чтобы их всего лишь выслушали, отнеслись с подлинным, а не показным участием. Иногда и этого бывает достаточно, чтобы душа если уж и не стала на место, то, хотя бы, немного успокоилась. Пси-

хиатрия даёт возможность врачам проявлять индивидуальный подход к пациентам, так как каждый случай уникален. Одинаковых пациентов не бывает, поэтому я всегда стараюсь проявить участие в проблеме каждого, выслушать, приложить максимум усилий, чтобы человек поскорее обрёл душевный покой. И когда совместными усилиями нам это удаётся – чувствую большую радость! – говорит доктор.

– Такое признание пациентами труда врача-психиатра – это личный успех и важный критерий оценки нашей работы. Ведь именно ради пациента существует здравоохранение в целом и наша больница в частности. Сохранять и восстанавливать работоспособность человека, полностью переживаний, хорошее настроение и порядок в мыслях – задача лечения пациентов с душевным неблагополучием. Молодому доктору Е.Маниковой желаю и дальше сохранять искреннюю человечность в ежедневном труде и приверженность профессиональным ценностям психиатра», – сказал главный врач психиатрической больницы № 1 Олег Боев.

Рубен КАЗАРЯН,
соб. корр. «МГ».

Ставропольский край.

Официально

Минобрнауки России подготовило проект указа Президента РФ о назначении ежемесячной стипендии в размере 50 тыс. руб. аспирантам, занимающимся исследованиями по приоритетным направлениям научно-технологического развития России. Среди получателей могут оказаться аспиранты, чьи исследования посвящены переходу к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счёт рационального применения лекарств (прежде всего антибактериальных).

Способствовать аспирантской инициативе, и не только

На данный момент аналогичная президентская стипендия составляет 22,8 тыс. руб. Планируется, что эта выплата сохранится до вступления в силу нового документа. Увеличенную стипендию планируют назначать на срок до 4 лет. Общее число получателей не должно превышать в 2023 г. 300 человек, в 2024 г. – 600, начиная с 2025 г. – 1,2 тыс. человек. Параллельно федеральное Минобрнауки представило проект правил назначения стипендий. Кандидатами на получение стипендии Президента могут быть аспиранты 1-го и 2-го года освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров. Назначение стипендии будет осуществляться по итогам открытого конкурса.

В сентябре 2021 г. Правительство России расширило список профессий и специальностей среднего

профессионального образования, наиболее востребованных в экономике России. При соблюдении определённых условий студенты смогут рассчитывать на получение ежемесячной правительственной стипендии в размере 4 тыс. руб.

В обновлённый список специальностей вошли «сестринское дело», «лечебное дело» и «монтаж, техническое обслуживание и ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем». Кроме того, с 2014 г. в перечне специальностей числятся «клиническая медицина», «фармация», «медицинская оптика», «монтаж, техническое обслуживание и ремонт медицинской техники», «протезно-ортопедическая и реабилитационная техника», а в списке профессий – «электро-механик по ремонту и обслуживанию электронной медицинской аппаратуры».

Игорь КОРАБЛЁВ.

(Окончание.
Начало на стр. 1.)

– Напомню, что сама идея не нова. Первый случай, когда человеку с ВИЧ-инфекцией пересадили костный мозг от донора, имеющего естественную невосприимчивость к ВИЧ-инфекции, описан ещё в 2007 г. Тот больной вошёл в историю мировой медицины как «берлинский пациент»: в одной из немецких клиник ему выполнили трансплантацию костного мозга в связи с лейкоемией.

Уже тогда было известно о существовании генетической мутации CCR5 delta 32, хотя до конца её значение так и не выяснено. Встречается данная мутация чаще среди коренного населения Северной Европы, включая русских, а чем дальше к югу, тем реже она встречается в коренной популяции. Не более 1% людей получают такой ген от обоих родителей, то есть у них мутация гомозиготная, и, насколько сегодня известно науке, именно по этому признаку они не заражаются ВИЧ, во всяком случае, половым путём. В случае же, если такой ген достался только от одного из родителей, то есть мутация гетерозиготная, то заразиться ВИЧ человек может, но инфекция в этом случае прогрессирует медленнее, то есть определённая особенность взаимодействия вируса с организмом тоже очевидна.

Для «берлинского пациента» специально выбрали подходящего по всем параметрам донора костного мозга, у которого имелась ещё и такая мутация. Таким образом, плановая процедура лечения лейкоемии дополнилась научным исследованием. Через 1,5 года после лечения вирус иммунодефицита перестали определять в крови этого мужчины.

В 2019 г. зарегистрирован второй подобный случай. Клиническая ситуация была аналогичная: ВИЧ-инфицированному «лондонскому пациенту» была выполнена трансплантация клеток костного мозга в связи с лейкозом. И здесь донор также имел «нужную» мутацию гена CCR5. Спустя 18 месяцев после прекращения антиретровирусной терапии больной заявил, что свободен от вируса иммунодефицита.

После этого мы узнали ещё о двоих ВИЧ-инфицированных, у которых после пересадки гемопоэтических стволовых клеток от доноров с той самой генетической мутацией достигнуто снижение вирусной нагрузки до уровня её неопределяемости. На самом же деле попытки пересаживать ВИЧ-инфицированным людям стволовые клетки носителей гена CCR5 delta 32 были много, просто успешными оказались пока только четыре.

– Если механизм генетической резистентности к ВИЧ понятен и технология лечения ВИЧ-инфицированных очевидна, почему она не поставлена на поток?

– Во-первых, потому что самих носителей данной мутации крайне мало, а тех, кто готов и может стать донорами стволовых клеток, ещё меньше, на всю многомиллионную когорту ВИЧ-инфицированных их не хватит.

Во-вторых, процедура пересадки костного мозга либо стволовых клеток периферической крови – очень дорогостоящее лечение.

Наконец, главное: пересаживают гемопоэтические стволовые клетки костного мозга, периферической крови или пуповинной крови, а вирус иммунодефицита человека может оставаться в клетках других органов и тканей организма. Поэтому, когда тех четверых пациентов называют функционально излечившимися от ВИЧ-инфекции, имеется в виду условное излечение, а не абсолютное, так как при специальном тщательном обследовании остатки вируса у них всё-таки обнаруживаются. Но для самих ВИЧ-инфицированных это не столь важно: для них достигнутые результаты – уже огромный прорыв,



В центре внимания

Феномен неубиваемости

«функционально излечившиеся» означает, что у них не развивается СПИД. Главный механизм развития стадии СПИД – это уменьшение количества иммунных CD4-клеток, а у людей после пересадки ГСК от «особых» доноров вирус, продолжая размножаться, уже не может присоединиться к этим клеткам. Однако, повторюсь, где-то в организме он всё-таки остаётся.

– Эти «хранилища» вируса известны?

– Таким депо может быть любой орган, включая головной мозг, если в нём есть клетки, поражённые вирусом. Так что о полной санации организма от ВИЧ-инфекции речи не идёт.

Но так как вирус перестаёт определяться в крови, в то время как концентрация CD4-клеток, наоборот, после пересадки стволовых клеток растёт и они перехватывают инициативу, формально считается, что человек излечился от ВИЧ-инфекции. Так принято считать, об этом договорились в научно-медицинском мире.

– Можно ли предположить, что пересаженные стволовые клетки от донора с генетической резистентностью к ВИЧ со временем усиливают иммунную систему инфицированного человека до такой степени, когда она подавляет все до единого вирусные частицы в организме, где бы они не прятались?

– Да, мы можем предположить, что все клетки, в которых закрепился вирус, со временем погибают вместе с ним из-за того, что возбудитель больше не имеет возможности размножаться: иммунная система, усиленная после трансплантации ГСК, обезвреживает его полностью. Как долго этого ждать? Одно из исследований показало, что клетки определённых типов, которые поражаются вирусом иммунодефицита, могут жить 21 год. Такого срока наблюдений за пациентами после пересадки ГСК пока нет.

– Странное совпадение: как минимум у двоих из четверых ВИЧ-инфицированных, которые «функционально излечились» после пересадки им стволовых клеток, был рак крови. Это часто встречающаяся патология у людей с ВИЧ?

– Все онкологические заболевания у ВИЧ-инфицированных возникают чаще, чем в остальной части популяции. Но особенно часто развиваются те злокачественные заболевания, возникновение которых вирус-ассоциировано. Например, ряд лейкозов, саркома Капоши, которая может

быть спровоцирована одним из подвидов герпес-вируса, а также рак шейки матки, обусловленный папилломавирусом.

Как это объяснить? Вирус иммунодефицита подавляет сопротивление иммунной системы организма другим инфекционным агентом, в том числе, тем, которые вызывают опухоли.

Найти «киллера»

– Все четыре случая условного излечения от ВИЧ-инфекции зарегистрированы за рубежом. В России как раз сейчас создаётся федеральный регистр доноров стволовых клеток, который объединит уже существующие региональные регистры.

Если о существовании врождённой резистентности к ВИЧ давно известно, проводится ли в нашей стране генетическая диагностика потенциальных доноров на наличие мутации CCR5 delta 32?

– Пока такой информации у нас нет. В то же время российские учёные разрабатывают другую генно-инженерную технологию. Смысл её заключается в том, чтобы не пересаживать больному донорские стволовые клетки с врождённой резистентностью к ВИЧ, а провести коррекцию генома самого ВИЧ-инфицированного человека, сделать его невосприимчивым к вирусу. То есть мы искусственно вызываем мутацию CCR5 delta 32 в геноме ВИЧ-инфицированного человека. Исследования проводятся пока в лабораторных условиях, и первые эксперименты на мышах уже показали хорошие результаты.

Параллельно и за рубежом, и в российских научных центрах предпринимаются попытки выполнить генетические изменения, используя технологию CRISPR-Cas, которую ещё называют молекулярными ножницами, так как она позволяет удалять, изменять или добавлять участки ДНК. В случае с ВИЧ идея заключается в том, чтобы с помощью специальных лекарственных препаратов, созданных на основе метода CRISPR-Cas, «вырезать» вирус иммунодефицита из клеток человеческого организма. Эта идея перспективна в целом, однако, по моей оценке, маловероятно сделать препарат, который будет способен «вырезать» ВИЧ сразу из всех типов клеток. Обычно лекарство, выступающее в роли «киллера» микроорганизмов, бывает тропно к определённому типу клеток органов или тканей. И если разработать универсального «киллера» не удастся, этот метод будет вспомогательным в терапии ВИЧ-инфекции, но не главным.

– Не воспринимаем ли мы ВИЧ наивно, ведь за десятилетия эволюции он наверняка придумал, как ему надёжно закрепиться в организме хозяина, и так просто не сдастся?

– Совершенно верно, вирус эволюционирует быстрее, чем мы придумываем, как с ним справиться. Есть популяция ВИЧ, которая присоединяется не к известному рецептору клетки, а к другому, и существующие лекарства на эту группу вирусов не действуют. Такие подвиды возбудителя возникают у людей, которые уже ВИЧ-инфицированы. То есть вирус иммунодефицита мутирует, находясь не в природе, а в организме

человека. Он адаптируется к тем условиям, которые мы создаём ему, воздействуя на него терапевтически.

– Наука и медицина в тупике? Этот микроорганизм обладает феноменом неубиваемости?

– Думаю, мы ещё не в тупике. Способность вируса мутировать в организме «хозяина» на фоне лечения тоже можно предусмотреть при создании методов генной инженерии и генной терапии. Уверен, российские учёные могли бы серьёзно продвинуться в данном направлении, у нас есть для этого идеи и кадровый потенциал, необходимо только адекватное финансирование научных исследований.

О вакцине забыть?

– Можно ли задействовать технологии генной инженерии для разработки вакцины от ВИЧ-инфекции, или в отношении вакцинопрофилактики надежды нет?

– Хочу обратить внимание на то, что мы не только против ВИЧ, но также против ряда других инфекций не можем создать вакцины. Например, против малярии и туберкулёза. Возбудителями этих инфекций являются совершенно разные микроорганизмы, между ними нет ничего общего, тем не менее, все они никак не поддаются вакцинальному воздействию.

Моё объяснение очень простое: в отличие от большинства инфекций, при ВИЧ-инфекции не формируется приобретённый иммунитет, ни один из тех, кто заразился, не выздоровел. В отличие, например, от кори: человек переболел один раз, у него сформировался приобретённый иммунитет, который защищает от повторного заболевания. А если формируется постинфекционный, то работает и механизм формирования поствакцинального иммунитета.

При ВИЧ-инфекции мы пытаемся создать то, чего не бывает в природе – приобретённый иммунитет к этому вирусу. Именно поэтому разработать вакцину если и не совсем уж невозможно, то чрезвычайно сложно.

– Означает ли это, что лучше не тратить время и силы, результат маловероятен?

– Не означает. Вполне возможно, нам удастся обойти этот феномен. Как? Генетическую технологию, которая делает клетки организма невосприимчивыми к ВИЧ, авторы называют молекулярной вакцинацией. Так вот, эта технология молекулярной вакцинации может стать не только способом персонализированной терапии, но и популяционной вакцинопрофилактикой ВИЧ-инфекции. Биотехнологии очень быстро прогрессируют.

Ещё один подход к формированию защиты от ВИЧ-инфекции, который в настоящее время проходит апробацию – формирование пассивного иммунитета. При активной иммунизации мы вводим в организм вакцину и на неё вырабатываются антитела. А в случае с пассивной иммунизацией вводим человеку готовые антитела. Поясно, как это работает.

У людей, которые инфицированы ВИЧ, на протяжении всей жизни вырабатываются в большом количестве разного рода антитела, по которым, собственно, мы и диагностируем это заболевание. Однако эти анти-

тела не подавляют вирус, во всяком случае, так считалось до недавнего времени. Но при тщательном изучении оказалось, что есть-таки группа особо специфичных антител, которые в определённый период ВИЧ-инфекции вырабатываются в организме заболевшего человека и обладают свойством подавлять вирус. Идея такова: с помощью современных биотехнологий синтезировать эти антитела в большом количестве, придавать им вид лекарственного средства и вводить больным людям. Это будет эффективное дополнение к антиретровирусной терапии.

Также можно использовать готовые антитела в качестве средства экстренной профилактики ВИЧ-инфекции в группах высокого риска заражения: в среде гомосексуалистов, инъекционных наркоманов, медработников. После такой инъекции у них будет высокий уровень защитных антител к вирусу в течение нескольких месяцев. К слову, первый такой вакцинный препарат для пассивной иммунизации против ВИЧ-инфекции, разработанный за рубежом, уже находится на стадии доклинических испытаний.

– Технология пассивной иммунизации может стать прообразом будущей вакцины против ВИЧ-инфекции в её традиционном понимании – для активной популяционной профилактики ВИЧ-инфекции?

– Я думаю, имеет смысл попробовать данный подход и в популяционном масштабе. Вопрос лишь в том, сколько это будет стоить, и надо ли прививать против ВИЧ-инфекции всех подряд, как мы прививаем население против гриппа, кори или полиомиелита.

Как видите, в теме ВИЧ-инфекции вопросов, на которые нет ответов, всё ещё много, и все они принципиальные. При этом фундаментальные научные исследования не могут быть развёрнуты в полную силу в связи с тем, что в нашей стране нет соответствующей государственной программы. В последний раз целевые средства на научные исследования в области ВИЧ\СПИД выделялись в 1989 г., то есть ещё в эпоху СССР. Именно тогда были разработаны отечественные тест-системы для обнаружения антител к ВИЧ и первый отечественный препарат для лечения инфекции.

– Какой логикой руководствуется государство в настоящее время, не формируя отдельную целевую научную программу по ВИЧ-инфекции?

– Тема стала уже привычной, ВИЧ-инфекцию не рассматривают как прямую угрозу стране, хотя число инфицированных в России увеличивается из года в год и уже достигло 1,5 млн человек. На территории страны зарегистрировано 20 генетических вариантов ВИЧ-инфекции, есть резистентные к лечению формы инфекции. Одним словом, вирус неплохо устроился в России.

Видимо, чиновники рассуждают так: статистический учёт налажен, терапия проводится, на это деньги из бюджета выделяются, что ещё надо? Это ошибочное мнение, научные исследования нельзя останавливать, иначе мы попадём в полную зависимость от импорта идей, технологий и лекарств. В то же время нет никакого комитета, который бы координировал научные исследования в области ВИЧ-инфекции и распределял ресурсы на них, поскольку они оказались в сфере влияния разных ведомств – Минздрава, Роспотребнадзора, ФМБА, Минобрнауки. Сейчас можно говорить о затишье в изучении ВИЧ и борьбе с ВИЧ-инфекцией в нашей стране, а вирус этим пользуется. Между тем, вирус иммунодефицита намного опаснее, чем коронавирус, потому что с ним бороться труднее: COVID-19



излечивается, ВИЧ-инфекция – нет.

Беседу вела
Елена ВУШ,
обозреватель
«МГ».

Над столом в его рабочем кабинете висит портрет отца – академика РАН Герасима Назаренко, известного травматолога, который был заместителем директора ЦИТО (ныне НМИЦ травматологии и ортопедии им. Н.Н.Приорова) с 1986 по 1994 г. На стене напротив окна – многочисленные дипломы, сертификаты, почётные грамоты и благодарности на русском и английском языках, а также портреты нейрохирурга Ивана Шевелева, математика Юрия Журавлёва и реаниматолога Леонида Глазмана – главного врача НИИ нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко (ныне НМИЦ нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко) с 1994 по 2017 г.

– Антон Герасимович, последние 5 лет вы были успешным главным врачом НМИЦ нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко. Почему вы согласились возглавить НМИЦ травматологии и ортопедии им. Н.Н.Приорова?

– Мне проще ответить, почему я не смог отказаться от предложения возглавить центр. Не смог, потому что не смог. Согласитесь, не каждому по плечу отказаться сделать что-то важное, значительное для дела, которому служишь. Сомнения, конечно, были, прежде всего в том, смогу ли я, но пока не возмётся за дело, не поймёшь до конца, на что ты способен, ведь так?

– У вас необычная биография. Сначала вы прошли ординатуру по травматологии и ортопедии, затем – ординатуру и аспирантуру по нейрохирургии, занимались оперативной и исследовательской деятельностью, работали главным врачом. Кем вы себя считаете – ортопедом, спинальным хирургом, нейрохирургом или организатором здравоохранения?

– Я вырос в семье врачей, отец Герасим Назаренко – профессор-травматолог. Это и решило выбор профессии. Ещё в студенческие годы заинтересовали проблемы боли в спине, патология позвоночника и спинного мозга, хирургическими аспектами которых занимаются и ортопеды, и нейрохирурги. После окончания в 2000 г. ММА им. И.М.Сеченова поступил в ординатуру по травматологии и ортопедии. Прикипел к седьмому отделению ЦИТО, которым в то время руководил профессор Степан Ветрилэ. Я очень благодарен академику Александру Потапову, он дружил с моим папой. Александр Александрович сыграл в моей жизни особую роль – помог поступить в ординатуру в Институт нейрохирургии, подготовил к работе главным врачом. Отделением спинальной нейрохирургии тогда руководил профессор Иван Николаевич Шевелев – мой учитель и наставник в хирургии. Удивительный человек, признанный в мире спинальный хирург. Вспоминаю его всегда с особенной теплотой. Очень многому научил меня действующий руководитель отделения спинальной нейрохирургии Николай Александрович Коновалов – он и учитель, и друг. Мы оперировали вместе, ездили вместе на конгрессы. В отделении мне привили ценность профессиональной и товарищеской, принципиальной атмосферы, важность ответственности за предоставленный участок работы. Здесь защитил кандидатскую и докторскую диссертации. Затем перешёл в клинику № 1 Управления делами Президента (Волинскую) заведующим нейрохирургическим отделением. А три года спустя стал главным врачом клинической больницы Управления делами Президента на Лосиновостровской. В 2017 г. вернулся в Институт нейрохирургии главным врачом. Считаю себя спинальным хирургом-ортопедом.

Отвечаю на вопрос, с какой специальностью себя ассоциирую. Специалист в области хирургии позвоночника – это тот случай, когда ортопедическая и нейрохирургическая специализация позволяет избежать узкоспециального взгляда

Наши интервью

Руководитель медицинского центра должен быть клиницистом

Директором НМИЦ травматологии и ортопедии им. Н.Н.Приорова назначен профессор РАН Антон Назаренко



на проблему, с которой приходится иметь дело, прежде всего, с точки зрения минимизации нежелательных последствий, возможных при хирургическом лечении, ведь индикаторы качества хирургической работы у ортопеда и спинального хирурга видятся так или иначе под углом зрения разных, но одинаково важных специальностей. Кроме того, есть такие хирургические нюансы, тонкости манипуляций, которые можно почувствовать, понять и освоить, только пройдя определённый путь в обеих специальностях.

Кстати, отец настоятельно рекомендовал пройти все этапы развития руководителя – от ординатора, заведующего отделением, до главного врача. Позиция простая – нельзя эффективно руководить лечебным учреждением, если не побывать в «шкуре», например, заведующего и т.д. Уверен, что и директором можно быть более эффективным, если до этого потрудиться главным врачом. Пройдя этот путь – тернистый, с неудачами и успехами – почти за 10 лет, убедился в правильности постепенности, поэтапности. Мне повезло, я фактически много лет стажировался у выдающихся организаторов лечебного и научного процессов – Александра Николаевича Коновалова, Александра Александровича Потапова, Дмитрия Юрьевича Усачёва. Мне привилось тянуться к ним, перенимать у них опыт, подходы к решению проблем, отношение к сотрудникам.

– Кто должен руководить клиникой – клиницист или организатор здравоохранения?

– Вопрос непростой, что касается специальности организатора здравоохранения. Раньше говорили, со словом врач в норме сочетается только одно из двух возможных слов – или главный, или хороший, третьего не дано. В эпоху процессного управления ситуация изменилась.

Очевидно, что руководитель должен быть в первую очередь клиницистом, так как все клинические процессы выстраиваются вокруг пациента. В клинической медицине всё идёт от пациента. Современный подход управления лечебным учреждением, сфокусированный на управлении процессами, сместил резко акценты в сторону усиления у руководителя именно клинической составляющей его компетенций. В рамках прогрессивных систем управления структурируются 28 основных направлений концентраций усилий, из которых только 3 может эффективно реализовывать чистый администратор – они касаются управления инфраструктурой, всё остальное – удел людей, понимающих суть лечебных и диагностических процессов, ска-

жем, медицинских технологических процессов. Хотя, сами понимаете, реалии они весьма разнообразны. Здесь для понимания очень важно следующее. Для работы по 28 направлениям существует 52 инструмента (управление по результатам, по целям, сигмовое управление и т.д.). Заимствование и применение инструментов «в лоб» – это своего рода обезьянничество. Важно понимать, что один и тот же инструмент, в зависимости от цели применения, может дать разный результат: нож, молоток весьма наглядные примеры. Можно с пользой, а можно сами понимаете... С инструментами та же картина. Если цель – деньги – их архитектура одна, максимальный клинический результат – другая. Значит нужен некий балансир, чтобы это противоречие преодолеть. Балансиром может быть только духовный облик врача, мобилизация профессионального менталитета, то есть совокупности его образа мысли и духовных установок, ещё проще, может быть, и не вполне терминологически корректно, речь идёт о медицинской идеологии, идеологии служения в первую очередь интересам пациента, только это позволяет балансировать не склоняться в сторону прибыли. Только поймите правильно, я и за достойную зарплату, и за «бережливые» технологии, направленные на минимизацию издержек.

– Как вам удаётся совмещать клиническую работу с административной?

– Я так подробно ответил на предыдущий вопрос, так как этот был, очевидно, следующий. Время делится – 20% в операционной, остальное вне. Совместительства нет особенно, есть переплетения, взаимное функционирование. Вне операционной я никогда не удовлетворён, в операционной я всегда в душевном равновесии, хотя бывает и непростое, это же хирургия. Есть, конечно, кто совмещает. Правда, я знаю только одного. Мы вспоминали папу. В активе его образования – Военно-медицинская, Военно-космическая академии, 4 рабочих языка и 32 подготовленных доктора наук. Это марсиане, которых делали в СССР. Кстати, он очень гордится тем, что он профессор Советского Союза, но говорит, что наше поколение лучше.

– Часто ли пересекаются проблемы ортопедического и нейрохирургического лечения позвоночника?

– Конечно. У нас налажено клиническое взаимодействие, когда мы совместными усилиями с Центром нейрохирургии организовываем и проводим лечение пациентов, у которых, помимо нейрохирургической патологии в результате травмы, есть необходимость в нашем участии, и наоборот. Развиваем сотрудничество в научном и методическом направлениях. У нас общие задачи, мы обмениваемся опытом по многим вопросам. Взаимодействуем с Национальным медико-хирургическим центром им. Н.И.Пирогова – уникальным лечебным учреждением. Наши специалисты участвуют и в междисциплинарных бригадах.

– Судя по вашим многочисленным дипломам и сертификатам, вы много стажировались за границей.

– Все мои зарубежные поездки можно разделить на две группы. Одни связаны с профессиональным развитием как клинициста, а вторые – как администратора. Старался не

пропускать международные конгрессы. Окончил курсы Европейской ассоциации нейрохирургов. По организации здравоохранения стажировался в Школе общественного здоровья Блумберга в Университете Джонса Хопкинса (США). Изучал вопросы аккредитации клиник, управления их качеством, человеческими ресурсами, обеспечение безопасности пациентов. Сейчас под эгидой Национального института качества Росздравнадзора в нашей стране появилась добровольная аккредитация качества и безопасности медицинской деятельности. Клиники проверяются экспертами. При положительной оценке выдаётся сертификат на 2 года. Центр нейрохирургии первым из федеральных центров прошёл аккредитацию, а национальному центру травматологии и ортопедии она ещё предстоит. К ней надо серьёзно готовиться.

– Консультантом в вашей докторской диссертации был известный математик академик РАН Юрий Журавлёв. Как сказано на сайте РАН, профессором которой вы являетесь, одно из направлений ваших научных исследований – «применение методов прикладной математики и информатики в нейрохирургии». Расшифруйте, что это за методы и что даёт их применение для клиницистов? Почему вас привлекла математика?

– Расшифровать их также легко, как и то, что такое математика. Есть известный труд группы французских математиков, писавших под псевдонимом Бурбаки «Элементы математики», который заканчивается в оригинале фразой «это и есть математика». С прикладной математикой история посложней, чем с элементами математики. Опусту Конту принадлежит сентенция: «Знать, чтобы предвидеть. Предвидеть, чтобы действовать. Действовать, чтобы предупредить». Для клинициста это огромный супермаркет способов предвидеть на основе ограниченного количества данных. Если мы можем предвидеть, как будет протекать патологический процесс, сможем предвидеть у конкретного пациента результаты того или иного метода хирургического лечения, то и решение принимать, что, когда можно сделать максимально обоснованно, а главное, выбрать путь, позволяющий максимально уклониться от нежелательных явлений. На знамени современной медицины написано «Медицина четырёх П». Первая из этих П – прогностическая. В формате интервью углубляться в детали невозможно, придётся упрощать, а упрощение на короткой дистанции приведёт к риску вместе с водой и ребёнка выплеснуть... В целом эти методы используются на очень активно развивающемся направлении систем поддержки принятия решений. Это подспорье. Все решения – удел врача, и так будет всегда, потому что компьютеры в итоге все будут делать лучше человека, но одного не смогут никогда – определять цели того, что мы делаем, а целеполагание – это главный системообразующий фактор всей нашей деятельности.

Математика не привлекает ничем, если честно. Полезность царицы наук, сами понимаете, отрицать непродуктивно.

– Как это работает на практике? Ведь очень много входящих факторов, которые предусмотреть невозможно?

– Как это работает? Просто. Загружаете данные о пациенте, алгоритмы рассчитывают, например, прогноз возникновения (вероятность) инфекционно-воспалительного осложнения при переломе. Предположим, что он 92%. Думаю, не стоит дожидаться в этом случае момент, когда увидим гной в ране, а применим все возможные усилия, чтобы это не произошло. Улавливаете? Мы идём впереди проблемы, а не после того, как она стала очевидной. А что за этим стоит, какие алгоритмы или какая модель представления знаний? Если это система искусственного интеллекта, для этого надо долго и много учиться. Поэтому и работаем не вместо, а вместе с математиками.

Кстати, математические прогностические модели с успехом можно использовать и в целях управления травматолого-ортопедической помощью. Простой пример – задача сравнить два отделения травматологии между собой. Предположим в одном летальность 2%, в другом 5%. Очевидно, что для корректности сравнения необходимо учесть тяжесть повреждений, их характер и локализацию. Для этого используются технологии групповых прогнозов. На данных лучших практик, например института им. Р.Р.Вредена, создаются модели характера течения исхода травм (срок лечения, исход для жизни, инвалидность). Например, для каждого конкретного пациента можно рассчитать длительность лечения или вероятность, в наступлении инвалидности. Далее эти прогнозы рассчитываются для всех пациентов. По сути, они представляют из себя исходы, которые бы для этих пациентов наступили при лечении в институте им. Р.Р.Вредена, назовём их «должными», с учётом того, что модели синтезируются на данных лучших практик. Подсчёт средних цифр прогностических и реальных исходов в наших отделениях позволяет увидеть разницу между тем, что должно было бы быть, и тем, что реально стало. Например, срок лечения в среднем больше, чем группового прогностического – это плохо, если меньше – это хорошо, причём можно точно сказать, на сколько. Этот подход может быть использован не только для бенчмаркинга, но и для оценки эффективности методов лечения переломов.

– В хирургии, особенно спинальной, делается немало ненужных операций, порой продиктованных извлечением прибыли. Как можно этому противодействовать? Как обезопасить от давления производителей протезов, систем стабилизации позвоночника, кейджей и т.д.?

– На выбор тактики хирурга могут влиять многие факторы. Врачи зачастую склонны предлагать ту операцию, которой владеют лучше, и не предлагать ту технологию, которой они не владеют или просто нет технической возможности выполнить её в клинике, где они работают. Не менее важным являются данные об эффективности методов лечения. Если врач говорит, что ему «нравится та или иная операция» это сразу должно настораживать. Нравиться врачу может что угодно, а разговор о методе хирургического лечения должен вестись только в плоскости оценки его эффективности, врач должен говорить языком цифр, аргументировать объективно, оценивая риски операции и её исход, предлагать те методы,

эффективность которых доказана результатами объективных исследований. Арсенал инструментов контроля широк – от постоянно обновляемых клинических руководств до дистанционного виртуального мониторинга результатов лечения и их осложнений (хирургические, инфекционные, тромбозмобилические и др.). Весь мир движется в этом вопросе в сторону унификации и стандартизации, но, что важно, на супермаркетной платформе.

– **Как решается вопрос об импортозамещении медицинской аппаратуры, инструментария и расходников в условиях санкций? Существуют ли механизмы совместной работы инженеров и хирургов?**

– Существует несколько направлений работы. Первое – изменение логистических цепочек, поиск производителей из числа дружественных стран. Второе – мобилизация работы уже существующих отечественных производств. Это направления быстрых решений. Третий путь – это налаживание прикладных и фундаментальных исследований, направленных на создание новых отечественных изделий, создание площадок для их испытаний и производства. Немногие знают, что первый в мире цельнометаллический протез тазобедренного сустава был изобретён и внедрён в нашем центре профессором Константином Сивашом. На деньги от продажи патента в США на территории центра был построен завод для производства изделий для нашей специальности.

– **Но ведь санкции на медицинские изделия не распространяются?**

– По факту они влияют. Компании производители уходят с нашего рынка со всеми вытекающими последствиями. Возможно, в противном случае вопрос об импортозамещении бы мы и не задавали.

– **В журнале «Кремлёвская медицина» опубликована ваша статья «Сравнительный анализ систем высшего медицинского образования в России, Германии, Швейцарии, США, Японии». Особенно любопытно приведённая в этой статье таблица со статистикой по зарплатам врачей разных специальностей, согласно которой зарплата врачей в этих странах намного выше, чем у нас.**

– Объективности ради надо сказать, что врачи на Западе живут достаточно скромно, не ездят на очень дорогих машинах, не носят дорогие костюмы. У них другое преимущество – это одна из самых уважаемых профессий в обществе, и, к их чести, надо сказать, что они стремятся такому положению соответствовать. Давайте вычтем налоги из их зарплат, сравним цены на жильё и коммуналку, и тогда уже речь пойдёт о других цифрах. На большие зарплаты врачей в США налог 37%. Поэтому попробую предложить немного по-другому посмотреть на этот вопрос. В мире, например, ведётся много исследований, посвящённых оценке того, как зарплаты влияют на качество работы. Примечательно, что далеко не всегда рост зарплаты врачей коррелирует с ростом качества их работы, порой наоборот. Есть исследование, в котором демонстрируется, как высокие зарплаты могут отрицательно влиять на результаты лечения. Хирурги, зарплата которых оценивалась как высокая, «разгоняя» качество своей жизни, берут кредиты, для их погашения стараются оперировать ещё больше. Но известно, что при резком увеличении количества всегда страдает качество. И, в том числе, как мы уже говорили, могут выполняться необоснованные операции. Рассуждать объективно с цифрами на эту тему невозможно и не уверен, что нужно.

У нас в стране трудится большое количество высококласных специалистов, но нет инструмента для корректной оценки того, как результат лечения коррелирует с заработной платой, тем более невозможно провести бенчмаркинг. Для этого

мы должны добиться безусловно полной объективной информации о результатах лечения как за рубежом, так и внутри страны. Обращаясь к истории, вспомним профессоров М.Волкова, Г.Илизарова, А.Казьмина, К.Сиваша, З.Мионову и многих других. Зарабатывали эти выдающиеся врачи весьма скромно, зарплата руководителя отделения была 500 руб., директора – 600. Но какие изобретения они сделали и каких результатов добились! Поэтому, когда слышны дискуссии о низких зарплатах наших врачей, особенно среди самих врачей, то хочется предложить им повнимательней всмотреться в зеркало.

Конечно, повышение зарплаты – дело хорошее, но мы должны всё объективно обосновывать. Прежде всего, надо усилить работу по объективизации трудозатрат, унификации и стандартизации расходной части лечения. Согласно Майского указа Президента РФ, врачи должны получать не менее 200% средней зарплаты по региону, медсёстры – 100%. Если средняя ежемесячная зарплата в Москве составляет 85 тыс. руб., то нетрудно определить, сколько должны получать медики.

– **Много ли в вашем центре коммерческих больных?**

– Процент очень маленький – 7-8. Подавляющее большинство из них лечится по квотам или ОМС. Любой гражданин РФ может получить у нас необходимую помощь бесплатно.

– **Какие у вас приоритеты? Есть ли своя программа?**

– Программа, конечно, имеется. Она включает:

- ✓ перезагрузку повседневной деятельности центра
- ✓ мобилизацию производственной среды на максимальную ответственность за её результаты
- ✓ проведение аккредитации
- ✓ совершенствование системы управления качеством и безопасностью ведения пациентов, и оценку эффективности методов лечения
- ✓ инициацию комплекса работ по унификации и стандартизации этих методов
- ✓ разработку и внедрение многофункциональных интеллектуальных регистров по травматологии и ортопедии
- ✓ разработку модели умной больницы и умных решений для наиболее встречающейся патологии
- ✓ постоянно обновляемую коллекцию автоматизированных клинических руководств
- ✓ повсеместное внедрение виртуального интеллектуального мониторинга нежелательных событий
- ✓ проектирование и создание центра компетенции
- ✓ клеточную терапию
- ✓ развёртывание работ по медицине 4 П (индивидуальный прогноз, ранняя диагностика, фармакогенетика, персонализированная профилактика)
- ✓ определение резистентности опухолевых клеток к химиопрепаратам
- ✓ развитие молекулярно-клеточных технологий, технологий научно-обоснованного принятия решений, роботизированных и 3D-технологий
- ✓ автоматизированный клинический аудит
- ✓ создание системы специализированной аккредитации по травматологии и ортопедии
- ✓ введение рейтингов клиник и врачей на основе математических подходов.

Наверное, можно не продолжать. Работать будем не покладая рук.

– **С какими инициативами в законодательные и правительственные структуры на федеральном уровне хотелось бы выйти?**

– Такая работа ведётся Министерством здравоохранения. Надо с удовлетворением отметить, что штаб отрасли сегодня работает для нас, помогает всегда, рассматривает и анализирует все наши инициативы быстро, оперативно эффективно.

Беседу вёл
Болеслав ЛИХТЕРМАН,
корр. «МГ»,
доктор медицинских наук.

Начеку!

С начала 2022 г. в страховые медицинские компании (СМК) поступило более 3,5 млн обращений от пациентов по вопросам бесплатного оказания медицинской помощи по ОМС – это выше показателя 2020 г. почти в 1,5 раза. Сейчас по данным Всероссийского союза страховщиков (ВСС), в структуре нарушений более 50% составляют факты несоблюдения порядка и стандартов оказания медицинской помощи, а также клинических рекомендаций. В ходе совместной с Всероссийским союзом пациентов прямой линии «Защита прав застрахованных» эксперты ОМС составили рейтинг самых острых вопросов пациентов, а также рассказали о возможностях страховых медицинских организаций по решению трудностей в процессе получения медицинской помощи.

Политика в области качества

Эксперты СМК составили рейтинг самых острых вопросов пациентов и решили дать им советы

Уложиться в сроки

Вопросы сроков ожидания медицинской помощи в амбулаторном звене традиционно являются самыми острыми – нужно оперативно записаться на приём, а запись к специалисту недоступна. Эксперты ОМС констатируют, что по закону, терапевт должен принять в срок не более 24 часов с момента обращения в поликлинику, а «узкий» специалист – в срок не более 14 рабочих с момента получения пациентом соответствующего направления. Если же у пациента острая боль, повышение температуры, то медицинская помощь оказывается без записи. В большинстве таких случаев речь идёт о неотложной медицинской помощи, в Программе государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи установлено, что в течении 2 часов с момента обращения в медицинскую организацию пациента должен принять врач. Также при наличии острой боли можно вызвать неотложную помощь на дом.

К сожалению, часто, по мнению СМК, эти сроки не соблюдаются. В этом случае эксперты ОМС рекомендуют обратиться к руководству медицинской организации, и если проблема на этом уровне не будет решена, тогда в страховую медицинскую организацию. Как утверждает эксперт рабочей группы по развитию ОМС Всероссийского союза страховщиков, советник генерального директора страховой медицинской организации «Капитал-МС» Михаил Пушкиков: «страховые представители сделают всё возможное, чтобы медицинская помощь была оказана в срок. Для этого есть все ресурсы: начиная со звонка в административную медицинскую организацию и заканчивая проведением экспертизы качества медицинской помощи с последующим применением экономических санкций к медицинской организации в случаях, если установлены нарушения».

В ситуациях, когда в поликлинике нет определённого «узкого» специалиста или нет необходимого оборудования для прохождения обследования, пациенту должно быть выдано соответствующее направление от врача на проведение исследования/консультации. «Оно подтверждает наличие показаний, то есть необходимость в их проведении. И если в поликлинике нет нужного оборудования или оно вышло из строя, нет определённого специалиста, тогда врач должен направить пациента в другую медицинскую организацию, где медицинскую помощь окажут», – отмечает М.Пушков. Кстати, сроки для проведения исследований не должны превышать 14 рабочих дней со дня назначения такой процедуры.

«Если же пациенту отказывают в выдаче такого направления, страховщик запросит медицинскую документацию, и в случае наличия показаний обеспечит его выдачу», – отмечает эксперт.

Оплата бесплатной медицинской помощи

Ещё одним важным вопросом для пациентов остаётся правомерность оплаты «из своего кармана» медицинской помощи, которая должна оказываться бесплатно. Это касается как ситуаций в поликлиниках, когда пациенту предлагают платный приём или обследование в случае его заинтересованности в сокращении сроков ожидания записи, или же предлагают оплатить выдачу определённого направления или рецепта, так и лечения в стационаре, когда просят оплатить лекарственные препараты или медицинские изделия в период лечения.

«Все эти предложения являются нарушением прав пациента на получение бесплатной медицинской помощи. Медицинские организации государственной формы собственности оказывают бесплатную медицинскую помощь, которая финансируется из бюджета, страховых взносов и других поступлений, и не имеют права подменять бесплатную помощь платной. Если у вас есть показания, то медицинская помощь должна быть оказана бесплатно», – подчёркивает М.Пушков.

Если у пациента возникают сомнения в правомерности таких предложений со стороны медицинской организации, также необходимо обратиться в свою страховую медицинскую организацию. «Если оснований для оплаты нет, то страховой представитель поможет разобраться в ситуации, переговорит с главным врачом или заведующим отделением, и вопрос будет решён», – поясняет эксперт.

В тех же случаях, когда пациент, находясь в стационаре, уже заплатил за медпомощь или по направлению лечащего врача что-то купил в аптеке, он может возместить свои расходы. Для этого нужно сохранить чек/договор на предоставление платных услуг, и затем обратиться в страховую организацию с заявлением о возмещении затраченных средств. «На основе представленных документов будет проведена экспертиза оказанной медицинской помощи. Если выявлены нарушения, например, препараты, которые приобретались пациентом за свой счёт, входят в гарантированный перечень и стандарт оказания медицинской помощи при заболевании пациента и были назначены врачом в период стационарного лечения, то медицинской организации будет предъявлена претензия о возмещении пациенту затраченных денежных средств и предложение урегулировать конфликт в досудебном порядке через возмещение пациенту неправомерно израсходованных средств», – поясняет М.Пушков.

При этом все виды диагностических и лечебных процедур, осуществлённые по инициативе пациента при отсутствии медицинских показаний, он оплачивает сам из личных средств. Но если пациенту отказано в бесплатном обследовании, и он сам его оплатит, и будут выявлены серьёзные отклонения и установлено имеющееся заболева-

ние, то он вправе написать жалобу в СМО и рассчитывать на возврат средств.

Защита интересов пациента в суде

Бывают и более серьёзные ситуации – когда медицинская помощь оказана некачественно, и пациент получил осложнения, стал инвалидом или произошла трагедия со

смертельным исходом. В этом случае пациент или его родственники имеют полное право восстановить свои нарушенные права – получить моральную или материальную компенсацию за некачественно оказанную медпомощь (в том числе и на обеспечение затрат для приобретения лекарственных препаратов и исследований, последующее долечивание, если эту услугу можно получить только на платной основе).

Страховая медицинская организация выступит на стороне пациента в случае установления дефектов оказания медицинской помощи, которые находятся в причинно-следственной связи с исходом лечения. «Мы не заинтересованы в уголовном преследовании врача, мы стоим на основе защиты гражданских прав. И цивилизованное решение – это возмещение морального и материального ущерба в рамках гражданского судопроизводства. Сегодня в функции СМО входит именно восстановление нарушенного права пациента за счёт справедливого судебного решения», – подчёркивает член Совета общественных организаций по защите прав пациентов при Росздравнадзоре, советник «Капитал-МС» Алексей Старченко.

«Акт экспертизы качества оказанной медицинской помощи, в котором указываются её дефекты, является важным доказательством вины медицинских организаций. Пациент идёт с ним в суд. Сегодня есть несколько решений Верховного суда, где чётко говорится о том, что экспертиза СМО должна обязательно приниматься к рассмотрению судами. Часто страховых экспертов привлекают в качестве третьей стороны в судах, и тогда на пальцах он объясняет им особенности этих дефектов, их причинно-следственную связь, доказывает вину медицинской организации», – отмечает А.Старченко.

В практике страховых компаний также существует подготовка кассационных и апелляционных жалоб в интересах пациента об увеличении суммы компенсации морального вреда. Так, например, в Омской области вред от ненадлежащего качества оказания медпомощи малолетнему ребёнку изначально был оценён в 70 тыс. руб. Однако руководствуясь Постановлением пленума Верховного суда, страховая медицинская организация «Капитал-МС» выступила в защиту прав пациента и направила в суд апелляционную жалобу, где подробно описала причинённый вред, особенности вины медучреждения, особенности организма ребёнка. В итоге сумма компенсации возросла до 900 тыс. руб. – маме и 500 тыс. – пострадавшему ребёнку.

«Конечно, мы рекомендуем для своей защиты использовать все ресурсы страховых медицинских организаций», – подчёркивает А.Старченко.

Подготовил Андрей ДЫМОВ.

КОНСПЕКТ ВРАЧА

ВЫПУСК № 45 (2357)

Острая интоксикация (ОИ) – преходящее расстройство, возникающее вслед за введением психоактивных веществ (ПАВ), характеризующееся расстройствами сознания, когнитивной деятельности, восприятия, суждения, эмоционального состояния или поведения либо других психофизиологических функций и реакций. Эти нарушения обусловлены острыми фармакологическими эффектами вещества и условными рефлексами на него.

Этиология и патогенез. Причиной ОИ является поступление в организм, чаще всего самостоятельный приём ПАВ в количестве, достаточном для возникновения симптомов острой интоксикации. Патогенез ОИ зависит от вида ПАВ. В общем случае наблюдающиеся расстройства связаны с нарушением обмена нейромедиаторов в центральной нервной системе (ЦНС) под действием ПАВ, однако при интоксикации высокими дозами на первый план выходят токсические эффекты, выражающиеся, например, в угнетении тканевого дыхания, сердцебиения и других жизненно важных процессов. Следует также учитывать и наличие в субстанциях, которыми злоупотребляют зависимые субъекты, токсичных примесей, всегда содержащихся в суррогатном алкоголе, уличных наркотиках.

Эпидемиология. Специальные эпидемиологические исследования, посвящённые острой интоксикации ПАВ, отсутствуют. Поскольку ОИ является безусловным следствием любого употребления ПАВ, представление о распространённости этого явления можно составить исходя из общей распространённости наркологических заболеваний и количества потребителей ПАВ. Наиболее серьёзной проблемой в России являются алкогольные отравления. Так, за период с 2012 по 2017 г. на территории Российской Федерации зарегистрировано 301 182 случая острых отравлений от спиртосодержащей продукции, в том числе 81 226 случаев – с летальным исходом (27%). В 2010 г. от причин, обусловленных потреблением наркотиков, погибло 4418 человек, если учитывать и соответствующие лекарственные отравления и отравления органическими растворителями – 5293. В эту статистику не вошли отравления неизвестной этиологии. В 2010 г. в России от неизвестных причин умерло 27 237 человек 20-59 лет. Сколько из них погибли по причине ОИ вследствие приёма ПАВ неизвестно. Глобальная годовая распространённость употребления каннабиса в 2010 – 2015 гг. составляла, согласно оценкам ВОЗ, от 2,9 до 4,3% населения в возрасте от 15 до 64 лет. Число годовых потребителей кокаина в мире насчитывало от 15 млн до 19,3 млн человек (годовая распространённость колеблется в диапазоне от 0,3 до 0,4%). В 2015 г. опиоиды в мире употребляли 53 млн. При этом опиоиды – причина 76% всех смертельных случаев от наркотиков.

Больные с диагнозом «отравление наркотиками и психодислептиками», другими ПАВ, в среднем составляют до 20% и более всех экстренно поступающих в токсикологические отделения. Структура острых отравлений такими веществами, по данным различных токсикологических центров, широко варьирует: от 40 до 74% случаев представлена отравлениями медикаментами, преимущественно психотропного действия, и от 12 до 20% – наркотиками. По данным Российского республиканского центра судебно-медицинской экспертизы, смертность вследствие отравления наркотиками (преимущественно группы опия и опиоидов) составляет до 14- 18% всех умерших от острых отравлений, причём эта величина не имеет тенденции к снижению. По данным ООН на 2016 г., каннабис употребляли около 27 млн взрослых жителей Европы; на всей территории Европы амфетамин или метамфетамин употребляли 2,4 млн человек, возрастает также количество новых ПАВ, которые попадают в сферу мониторинга ВОЗ по контролю за потреблением ПАВ. В 2016 г. специализированными учреждениями Министерства здравоохранения РФ зафиксировано 2 406 702 пациента с психическими и поведенческими расстройствами, связанными с употреблением ПАВ, то есть 1,6% общей численности населения страны, 78,5% от общего числа зарегистрированных – это пациенты с пагубным употреблением алкоголя и синдромом зависимости. Произведя несложный расчёт, можно составить примерное представление о частоте

фиксации острой интоксикации ПАВ – она составляет около 21,5%.

Классификация. Отдельные виды ОИ, вызванные ПАВ, классифицируют в зависимости от вещества, послужившего причиной интоксикации. Кроме этого, учитывается степень тяжести течения интоксикации. Степень тяжести интоксикации оценивается клинически. В случае острой алкогольной интоксикации степень её тяжести дополнительно оценивается с помощью лабораторных методов (концентрация алкоголя в крови пациента или в выдыхаемом воздухе).

Острая интоксикация ПАВ:

– лёгкой степени тяжести, как правило, не сопровождается значимыми изменениями состояния пациента;

Острая интоксикация психоактивными веществами

– средней степени тяжести сопровождается клинически значимыми изменениями психического состояния и обратимым нарушением функции внутренних органов;

– тяжёлой степени – состояние, угрожающее жизни, связанное с нарушением функции ЦНС и жизненно важных органов.

Тяжёлая степень ОИ, требующая оказания специализированной наркологической помощи, характеризуется наличием психомоторного возбуждения, психотических расстройств, помрачением сознания, не достигающим степени комы, компенсированными нарушениями функции жизненно важных органов.

Крайняя форма тяжёлой интоксикации – отравление. Отравление алкоголем, опиоидами, снотворными и седативными веществами, летучими органическими растворителями сопровождается глубоким помрачением сознания до степени комы, тяжёлым угнетением гемодинамики и дыхания. Отравление стимуляторами и галлюциногенами сопровождается выраженным психомоторным возбуждением, нарушениями ритма сердца, ишемией жизненно важных органов (мозг, сердце, почки).

Клиническая картина. Клиническая картина ОИ характеризуется возникающими вслед за приёмом ПАВ нарушениями психофизиологических функций и реакций, статикой, координацией, вегетативных реакций, сознания, когнитивных функций, восприятия, эмоций, поведения. Характер ОИ и степень тяжести состояния пациента в значительной степени зависит от дозы ПАВ, индивидуального уровня толерантности, исходного психического и физического состояния субъекта и от других факторов (например, степени очистки принятого ПАВ). На поведенческие проявления ОИ заметно влияют культуральные и личностные ожидания в отношении воздействия ПАВ. Интенсивность проявлений ОИ со временем уменьшается, и при отсутствии дальнейшего употребления ПАВ её эффекты снижаются и полностью исчезают. Выздоровление поэтому является полным, за исключением случаев, где имеется тканевое повреждение или другое осложнение. Клиническая картина ОИ, вызванная различными ПАВ отличается.

Клиническая картина ОИ алкоголем

При ОИ алкоголем любой степени тяжести, обусловленной употреблением алкоголя, как правило, наблюдается запах спиртного изо рта.

Лёгкая степень алкогольной ОИ (F10.0x1)

Характеризуется повышенным настроением, усилением двигательной активности, ощущением психического и физического комфорта. Может наблюдаться лёгкое усиление парасимпатической активности в виде уменьшения ЧСС и АД, гиперемии

кожных покровов. Внешние признаки опьянения обычно полностью контролируются и управляются усилием воли. Лёгкая степень ОИ чаще регистрируется при концентрации алкоголя в крови от 0,5 до 1,5 г/л.

Средняя степень алкогольной ОИ (F10.0x2)

Поведение опьяневших постепенно становится всё более расторможенным, перестаёт контролироваться волевым усилием. Часто наблюдается раздражительность, грубость, агрессивность, назойливость. Речевая продукция становится всё более неадекватной и неконтролируемой. Утрачивается контроль и за мотивационной сферой, могут совершаться неадекватные ситуации, поступки. Очень характерно заострение скрытых в трезвом состоянии индивидуальных черт характера. Движения становятся размашистыми, множественными. Походка становится шаткой, неуверенной. Характерна активизация симпатического отдела нервной системы, проявляющаяся в виде учащения пульса, дыхательных движений, повышения артериального давления. Сухожильные рефлексы обычно снижены, появляются нистагмические движения глазных

является привычной. Наиболее патогномичным признаком является сужение зрачков и снижение их реакции на свет. Зачастую, с целью диссимуляции наркотического опьянения, зависимые от опиоидов применяют растворы М – холиноблокаторов, применяемых в офтальмологии – циклопентолата, тропикамида и др.

При средней степени ОИ субъект обычно несколько заторможен, благодушен, малоподвижен. Контакт может быть доступен с трудом в силу собственных грезоподобных переживаний. Речь тихая, ответы следуют после пауз. На определённых этапах формирования зависимости у опийных наркоманов может наблюдаться изменение картины интоксикации, заключающееся в усилении психической и физической активности на фоне благодушия и эйфории. Важное значение для диагностики ОИ опиоидами имеют соматовегетативные и неврологические нарушения: сужение зрачка, вплоть до «точечного», бледность, характерный зуд кожных покровов, сухость слизистых оболочек, снижение артериального давления, гипотермия, уменьшение частоты сердечных сокращений, снижение защитных и сухо-

яблок. ОИ средней степени диагностируется при концентрации алкоголя в крови 1,5-3 г/л.

Тяжёлая степень алкогольной ОИ (F10.0x3)

Двигательная активность снижается, пациенты с трудом стоят на ногах, часто падают. Нарастает физическая слабость. Речь малоразборчива: опьяневшие произносят обрывки слов и фраз, что-то монотонно бормочут, мимика бедна или отсутствует. Продуктивный речевой контакт с таким субъектом практически невозможен. Ориентировка в месте и времени часто утрачивается. Сознание помрачено и может доходить до степени комы (F10.05x). Могут наблюдаться рвота, икота, непроизвольное мочеиспускание. Кожа бледная, холодная, влажная. Тоны сердца глухие, наблюдается сердцебиение, пульс частый, слабого наполнения и напряжения. Артериальное давление снижается. Дыхание поверхностное, учащённое, может стать патологическим. Выявляются неврологические симптомы: понижение или отсутствие конъюнктивальных, болевых рефлексов, зрачки расширены, реакция на свет слабая, наблюдается спонтанный горизонтальный нистагм. Сухожильные рефлексы снижены или отсутствуют. Тяжёлая степень ОИ алкоголем диагностируется при концентрации алкоголя в крови 3-5 г/л.

Осложнённые формы алкогольной ОИ

Помимо соматических осложнений (F10.02x) и судорожных расстройств (F10.06x), могут наблюдаться и психопатологические. В состоянии опьянения может развиться делирий (F10.03x), (как правило у лиц с сопутствующей соматической патологией – острый панкреатит и пр.). Патологическое опьянение (F10.07x) наблюдается довольно редко. Это состояние представляет собой проявление своеобразной идиосинкразии к алкоголю, кратковременный острый психоз, возникающий после употребления небольших доз алкоголя, иногда недостаточных для того, чтобы вызвать даже лёгкое опьянение у большинства людей (ниже 0,40 г/л). В клинической картине преобладает сумеречное помрачение сознания с выраженными аффективными расстройствами (тревога, страх, гнев), галлюцинациями, транзиторным бредом, двигательным возбуждением, агрессией. Кризис завершается глубоким сном, а период психоза, как правило, амнезируется.

Клиническая картина ОИ опиоидами

Поскольку зависимые от опиоидов пациенты принимают наркотики чаще всего парентерально, по ходу периферических, а иногда и в проекции центральных вен, можно обнаружить следы внутривенных инъекций.

Лёгкую степень ОИ опиоидами трудно выявить при осмотре, особенно у зависимых лиц, для которых такая интоксикация

жильных рефлексов, повышенная устойчивость к болевым раздражителям.

При тяжёлой степени ОИ опиоидами быстро нарастает угнетение сознания: оглушённость сменяется сопором, поверхностной, а затем глубокой комой. Наблюдается резкое сужение зрачков («точечные зрачки»), цианоз кожных покровов, гипотензия, брадикардия, брадипноэ, поверхностное редкое дыхание или патологическое по типу Чейн – Стокса с быстрым развитием гипоксемии и гиперкапнии, апноэ.

Клиническая картина ОИ каннабиноидами

При ОИ, обусловленной употреблением каннабиноидов природного происхождения, характерен специфический запах конопли. Необычный запах (резкий, «химический», «жжёных листьев») можно почувствовать и от пациентов, куривших СК. Для ОИ каннабиноидами характерны различные аффективные нарушения (как эйфория, так и депрессия или дисфория) и расстройства сознания, от лёгкой растерянности до полной дезориентировки. Аффект, как правило, неустойчив, характерна смена полярных состояний. Очень часто ОИ сопровождается разнообразными расстройствами восприятия: цвет окружающих предметов может становиться более насыщенный; звуки приобретают особый тембр и окраску. Характерны явления дереализации и деперсонализации. Окружающая обстановка воспринимается субъектом в состоянии ОИ необычной, чуждой. Окружающие предметы, собственное тело могут менять размеры и форму. Могут наблюдаться иллюзии, псевдоили истинные галлюцинации.

Мышление в состоянии ОИ становится нелогичным, непоследовательным, бесвязным. Темп его ускорен, реже замедлен. Характерно нарушение восприятия времени: оно то ускоряется, то замедляется. Высказывания носят непоследовательный характер, осмысление происходящего нарушено. Реже мышление замедлено, «мысли застывают».

Для состояния каннабиноидной ОИ характерно возбуждение, дурашливое поведение, сопровождающееся неудержимым смехом. Нередко возникает сексуальное возбуждение. Характерна сильная жажда, часто к концу опьянения появляется резко повышенный аппетит.

Для лёгкой степени ОИ каннабиноидами характерна гиперемия лица и инъекированность склер. При нарастании степени тяжести интоксикации кожные покровы становятся бледными и холодными, наблюдается сухость во рту, повышенный блеск глаз, мидриаз. Обычно отмечаются тахипноэ, артериальная гипертензия, тахикардия.

При неврологическом обследовании регистрируются нарушения координации, тремор, нистагм. В тяжёлых случаях наблюдается потеря кожной чувствительности, парестезии.

При тяжёлой интоксикации или повышенной индивидуальной чувствительности к каннабиноидам могут развиваться психотические формы ОИ с преобладанием делириозной, онейроидной или параноидальной симптоматики.

ОИ синтетическими каннабиноидами отличается, как правило, более тяжёлым течением, с частым развитием судорожных расстройств, рвотой, нарушением дыхания и сердечной деятельности.

Клиническая картина ОИ седативными и снотворными средствами

Состояние ОИ снотворными и седативными средствами в целом напоминает алкогольное опьянение. Характерными чертами являются нарастающие заторможенность, сонливость, дискоординация движений. Аффективная сфера характеризуется эмоциональной лабильностью, склонностью к «недержанию аффекта». Лёгкая степень привычной интоксикации может сопровождаться повышением настроения, эйфорией. Но веселье, чувство симпатии к собеседникам может легко переходить в гнев, агрессию по отношению к окружающим. Двигательная активность повышается, но движения беспорядочны, не координированы. Может усиливаться сексуальное влечение, повыситься аппетит.

Для ОИ снотворными и седативными средствами средней и тяжёлой степеней тяжести характерны грубые соматические и неврологические нарушения. Часто наблюдается гиперсаливация, гиперемия склер. Часто отмечается своеобразная сальность кожных покровов.

При нарастании степени интоксикации субъект засыпает, сон глубокий. Отмечается брадикардия, гипотония. Зрачки расширены, реакция их на свет вялая, отмечаются нистагм, диплопия, дизартрия, угнетение поверхностных рефлексов и мышечного тонуса, атаксия. Могут наблюдаться непроизвольные дефекация, мочеиспускание. При тяжёлой интоксикации нарастает угнетение сознания, глубокий сон переходит в кому. Артериальное давление падает, пульс становится частым, поверхностным. Дыхание неглубокое, может приобретать характер патологического по типу Кулсмауля или Чейн – Стокса. Кожные покровы становятся бледными, температура тела падает, исчезают глубокие рефлексы.

Для ОИ ГАМК-миметиками (GBL, BDO), не являющихся лекарственными препаратами, применяемыми зависимыми пациентами с целью изменения своего психического состояния, характерна небольшая продолжительность (3-4 часа). Основную опасность представляет угнетение дыхания, выраженная брадикардия, возможное развитие судорожных расстройств и острой энцефалопатии.

Клиническая картина ОИ кокаином
ОИ кокаином лёгкой и средней степени характеризуется появлением психопатологических нарушений, в целом очень близких к гипоманиакальному состоянию: характерен подъём настроения, психической и физической активности. Субъективно ощущается повышение творческих способностей, появление небывалой сообразительности, особой глубины собственных мыслей. Отмечается также улучшение самочувствия, лёгкость во всём теле, ощущение вседозволенности. Усиливается сексуальное влечение. Соматические нарушения сводятся к учащению сердцебиения, повышению артериального давления. Кожные покровы бледные, наблюдается характерный блеск глаз, расширение зрачков.

(Окончание.

Начало в № 46 от 23.11.2022.)

Лечение головной боли как последствий ЧМТ. Рекомендуется в первую очередь немедикаментозное лечение головной боли: нормализация сна, регулярное питание, достаточный питьевой режим, исключение стрессовых факторов, умеренная физическая нагрузка.

Для лечения головной боли напряжения рекомендовано: анальгетики (за исключением опиоидных анальгетиков). При неэффективности рекомендовано назначение комбинированных анальгетиков. Для лечения мигренозной головной боли рекомендовано назначение селективных агонистов серотониновых 5HT1-рецепторов триптанов.

Не рекомендуется использование производных бензодиазепаина для лечения нарушений сна у пациентов с сотрясением головного мозга.

Иная терапия. При повреждении мягких тканей головы при назначении терапии целесообразно руководствоваться клиническими рекомендациями «Открытая рана головы»

Хирургическое лечение. При повреждении мягких тканей головы при назначении терапии целесообразно руководствоваться

При тяжёлой степени ОИ кокаином часто развивается острый параноидный психоз, характерной особенностью которого является тактильный галлюциноз. У пациентов появляется ощущение, что по телу ползают насекомые, иногда возникает чувство зуда под кожей или во внутренних органах. Могут отмечаться необъяснимые странности поведения, например, склонность складывать в кучи различные вещи. При нарастании степени интоксикации усиливается тахикардия и артериальное давление, могут наблюдаться нарушения ритма сердца в виде тахикардий, мерцания предсердий, фибрилляции желудочков. Возможно развитие инфаркта миокарда, инсульта, транзиторной ишемической атаки, судорожного припадка.

Клиническая картина ОИ другими психостимуляторами, включая кофеин

ОИ стимуляторами лёгкой и средней степени характеризуется эйфорией, повышением самооценки. Настроение приподнятое, бодрое, с оттенком ажитации, усилением интереса ко всему происходящему. Вместе с тем возможна быстрая смена эмоциональных переживаний с появлением раздражительности, настороженности, конфликтности, в отдельных случаях воинственности, агрессивности. В некоторых случаях возникает ощущение ускоренного течения времени. Обостряется слуховое и зрительное восприятие. Усиление внимания сочетается с повышенной отвлекаемостью. Характерны повышение общительности, двигательное возбуждение, чаще всего непродуктивное. Повышается сексуальное влечение, улучшается способность к запоминанию. Стимуляторы подавляют аппетит и потребность во сне.

При приёме кустарно приготовленного эфедрона часто возникает чувство лёгкости, потери собственного веса.

ОИ стимуляторами сопровождается соматовегетативными расстройствами в виде бледности кожных покровов, сухости слизистых, тахикардии, повышения артериального давления. При неврологическом осмотре выявляются широкие зрачки с ослабленной реакцией на свет, мышечный тремор, стереотипные движения губ и языка. При усилении степени тяжести интоксикации нарастает тахикардия, могут наблюдаться нарушения ритма сердца, продолжает повышаться артериальное давление. Могут наблюдаться тошнота, рвота, головная боль. Возможны судорожные припадки, транзиторные ишемические атаки, инсульт, инфаркт миокарда, острая почечная недостаточность.

При тяжёлой степени ОИ стимуляторами могут развиваться острые параноидные психозы, делирий, онейроид. После приёма первитина может развиваться бредоподобное состояние с идеями наличия особых способностей, например, возможностью предугадывать события, читать мысли других людей, управлять ими на расстоянии, часто с сохранением частичной критики к испытываемым переживаниям.

ОИ кофеином чаще всего наблюдаются после употребления так называемого чифиря – напитка, приготовленного путём длительного кипячения большого количества чая, реже при злоупотреблении «энергетических» напитков. Острая кофеиновая интоксикация по клинической структуре близка к гипоманиакальному состоянию. Наблюдается подъём настроения, восприятие становится более ярким, образным, темп мышления ускоряется, возрастает общительность, речевая активность. Может усиливаться сексуальная активность.

Соматоневрологические нарушения при тяжёлой кофеиновой интоксикации представлены головокружением, тахикардией, экстрасистолией, относительно небольшим повышением артериального давления, увеличением диуреза. Возможны жалобы на головную боль, при осмотре наблюдается тремор, оживление рефлексов, повышение болевой чувствительности.

При тяжёлой интоксикации кофеином возможно развитие делирия, сумеречных состояний сознания, остро галлюциноза.

Клиническая картина ОИ галлюциногенами

Известно множество природных и синтетических веществ, способных изменять психическое состояние человека, вызывая помрачение сознания, галлюцинации и бред. Самыми известными являются наркотические средства: псилоцибин, мескалин, диэтиламид лизергиновой кислоты (LSD), 5-метокси-3,4-метиллен-диоксиамфетамин (MDMA), фенциклидин (PCP). К данной группе также относятся медикаментозные средства с холинолитическим действием, например, тригексифенидил, дифенгидрамин, тропикамид, ранее широко применявшееся средство для наркоза кетамин.

Острая интоксикация галлюциногенами характеризуется развитием психоза, по типу онейроида или делирия. Нарушается восприятие времени, схемы тела. Эмоциональная сфера характеризуется частой сменой противоположных аффектов, от эйфории до тревоги, подозрительности или дисфории. Исчезает критика к своему состоянию. Наиболее грубые расстройства наблюдаются в сфере восприятия. В первую очередь это касается зрительных нарушений. Мир становится более ярким, предметы – окрашенными в необычные цвета, или в один цвет. Очертания предметов расплываются или, напротив, приобретают чёткие границы, предметы могут быть окружены своеобразным ореолом (аурой). Характерны зрительные галлюцинации, как элементарные, так и сценородные. Обманы восприятия чаще носят характер истинных, но могут быть и псевдогаллюцинации. Гораздо реже наблюдаются слуховые галлюцинации, совсем редко – вкусовые, тактильные и обонятельные иллюзии и галлюцинации. Для интоксикации LSD и другими психодислептиками очень характерны метаморфозии, а также дереализация и деперсонализация. Психотическое состояние сопровождается тошнотой, потливостью, покраснением лица, чувством жара или холода. Характерны мидриаз, оживление сухожильных рефлексов. При острой интоксикации препаратами с холинолитическим действием наблюдаются головные боли, атаксия, тремор, чувство онемения конечностей, парестезии, тахикардия, артериальная гипертензия, сухость во рту.

Клиническая картина ОИ никотином
Острые интоксикации у курильщиков наблюдаются крайне редко, чаще всего они связаны со злоупотреблением препаратами табака в виде отвара или настоя, иногда настойки. В последние годы участились случаи ОИ никотином при вдыхании пара из «электронных сигарет» при использовании в них концентрированных растворов («жидкостей»). При лёгкой и средней степени никотиновой интоксикации наблюдается обильное слюноотделение, тошнота, тахикардия, головокружение, шум в ушах, слабость, холодный пот, спазмы гортани, пищевода, желудка. При увеличении степени интоксикации могут развиваться рвота и диарея.

При тяжёлой никотиновой интоксикации возникает многократная рвота, расстройство зрения и слуха, брадикардия. Характерны гиперсаливация, боли в животе, усиливающиеся при приступах тошноты и рвоты. Могут наблюдаться нарушения ритма сердца, остановка сердца в диастоле. Возможно развитие бредового расстройства, судорожных припадков, в самых тяжёлых случаях коматозного состояния.

Клиническая картина ОИ летучими растворителями

Данные вещества принимаются чаще всего ингаляционно, посредством вдыхания паров, реже аппликационно, через кожу. Для лиц в состоянии ОИ этими веществами всегда характерен резкий химический запах.

При ОИ летучими растворителями развивается острый галлюциноз, делирий или онейроид. Нарушение сознания начинается с оглушения, затем присоединяются зрительные и слуховые галлюцинации. В начале к галлюцинаторным переживаниям может сохраняться критика, но по мере усиления степени интоксикации галлюцинации становятся яркими, сценородными, критика обычно утрачивается, субъект полностью погружается в мир собственных галлюцинаций. После прекращения действия ПАВ критика к пережитому быстро восстанавливается. Через 10-30 минут сознание полностью проясняется, галлюцинации прекращаются. Аффект как правило лабилен, от эйфории до тревоги, агрессии. Соматоневрологические расстройства представлены бледностью кожных покровов, тахикардией, сухостью слизистых, может быть тошнота, рвота. Характерны также шаткость походки, нарушение координации движений, смазанная речь, нистагм, мышечная слабость, нечеткость зрения или диплопия. В тяжёлых случаях наблюдается угнетение сознания, доходящее до степени комы.

Клиническая картина ОИ, вызванной одновременным употреблением нескольких наркотических средств и использованием других психоактивных веществ

Клиника ОИ несколькими ПАВ как правило определяется эффектами преобладающего, наиболее активного вещества. Так, сочетанная ОИ кокаином и алкоголем клинически может мало отличаться от ОИ кокаином, но вероятность развития тяжёлых осложнений такой сочетанной интоксикации (нарушения ритма сердца, ишемия) значительно возрастает.

Также может наблюдаться своеобразная этапность в развитии симптомов ОИ несколькими ПАВ. Например, при одновременном приёме кокаина и метадона вначале преобладают эффекты кокаина, а затем метадона.

В том случае, если сочетаются ПАВ, обладающие сходными эффектами, наблюдается синергизм, что особенно опасно при приёме двух и более седативных средств. Например, одновременный приём опиоида и бензодиазепаина или алкоголя и ГАМК-миметика (препарата из группы «другие препараты для общей анестезии») часто заканчивается летально.

Диагностика: медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

Необходимо опираться на следующие диагностические критерии:

– очевидность недавнего употребления психоактивного вещества (или веществ) в достаточно высоких дозах, чтобы вызвать интоксикацию;

(Продолжение следует.)

Сотрясение головного мозга

клиническими рекомендациями «Ушибленная рана головы».

Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации

Не требуется. Необходимость реабилитации возникает только в случае осложнённого течения травмы, при наличии коморбидной патологии, усугубляющей проявления органического поражения головного мозга.

Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

Прогноз при СГМ обычно благоприятный: субъективная и объективная симптоматика сравнительно быстро исчезает, и функциональные возможности пострадавшего полностью восстанавливаются.

Частота остающихся клинически значимыми отдалённых (к году после травмы) последствий ЛЧМТ у преморбидно здоровых лиц наблюдается примерно в 10-15% случаев.

Рекомендуется динамическое наблюдение невролога с оценкой общего состояния и неврологического и психического статуса в динамике в сроки 1, 3 и 6 месяцев после СГМ.

Организация оказания медицинской помощи

Целесообразна транспортировка пациента с СГМ в ближайший многопрофильный стационар, обладающий возможностями круглосуточно принимать и лечить пострадавших с черепно-мозговой травмой, оснащённый аппаратом КТ, имеющий нейрохирургическое отделение, травматологическое или неврологическое отделение.

Пациентам с СГМ показано проведение амбулаторного лечения под наблюдением невролога при условии выполнения КТ головного мозга.

Показана госпитализация пациентов с СГМ и ушибленными ранами головы с кровопотерей, выраженной общемозговой симптоматикой в нейрохирургическое отделение. При отсутствии нейрохирургиче-

ского отделения показана госпитализация в травматологическое или неврологическое отделение.

Критерий выписки – клиническое улучшение.

Александр ПОТАПОВ,

нейрохирург,
академик РАН.

НМИЦ нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко.

Владимир КРЫЛОВ,
нейрохирург, заведующий кафедрой
нейрохирургии и нейрореанимации
Московского государственного медикостоматологического университета
им. А.И.Евдокимова, академик РАН.

Александр КРАВЧУК,
нейрохирург, руководитель отделения
нейротравматологии
НМИЦ нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко,
доктор медицинских наук,
профессор.

А так ли уж важно разобраться, чьим именно разумом – природы или человека – был порождён коронавирус SARS-CoV-2? Что может угрожать человечеству в случае, если окажется, что этот вирус «убежал» из научной лаборатории или того хуже – стал результатом «искусственной сборки»?

Способен ли кодекс профессиональной научной этики, если таковой существует, остановить исследователей от проведения экспериментов, результатом которых может стать что-то, сопоставимое по разрушительности с пандемиями чумы в эпоху Средневековья или испанки в 1918-1920 гг.?

Обо всём этом в интервью «МГ» рассказал ведущий российский специалист в области эволюции вирусов член-корреспондент РАН Александр ЛУКАШЕВ.

– Александр Николаевич, на днях представитель Всемирной организации здравоохранения в России г-жа Вуйнович сказала, что ВОЗ тщательно занималась исследованием происхождения вируса SARS-CoV-2. Было четыре гипотезы, но ни одна из них не говорит о том, что кто-то создал вирус искусственно. А самой маловероятной, по словам чиновницы ВОЗ, изначально была версия о возможной утечке вируса из исследовательской лаборатории. В итоге пришли к выводу, что произошёл переход вируса от животных к человеку через нескольких хозяев. Между тем, российские политики настойчиво говорят об искусственном происхождении если не самого вируса, то пандемии COVID-19 точно. И, думаю, в своих выводах они опираются на какие-то экспертные заключения. Если принять за истину рукотворность происхождения вируса SARS-CoV-2 или неслучайность инфекционной вспышки планетарного масштаба, означает ли это, что нам нужно ожидать в скором времени появления новых возбудителей опасных инфекций и новых пандемий?

– Все вирусологи, включая меня, в один голос говорят, что, даже если в данном случае произошла лабораторная утечка, доказать это по геному вируса практически невозможно. Все якобы необычные особенности, которые находили в геноме вируса SARS-CoV-2, на самом деле имеются и в других коронавирусах летучих мышей. В одной пещере можно обнаружить репертуар коронавирусов, похожих на SARS-CoV-2, которые будут иметь весь спектр этих «необычных» находок. Я до сих пор не видел каких-то абсолютно убедительных аргументов в пользу того, что пандемия была спровоцирована лабораторной утечкой данного вируса. И это даже не пресловутое «хайли лайкли» (от англ. highly likely – весьма вероятно): те исследования, которые выдают за убедительные доказательства данной версии, имеют большие погрешности в статистике, к тому же по большей части они выполнены не вирусологами.

– Тем не менее, эти опасения российских политиков, их попытки обсудить проблему рисков появления биооружия на уровне Совбеза ООН оправданы?

– На мой взгляд, опасения оправданы. Потому что возможность не только модификации геномов вирусов, но также их синтеза вообще с нуля из химических компонентов становится всё более доступной. Впервые такая технология была продемонстрирована в 2000 г., когда американские учёные собрали из отдельных компонентов вирус полиомиелита, абсолютно идентичный натуральному. Вирус собрали, оживили, и он начал в лабораторных условиях размножаться.

– Такую научную работу действительно можно воспринимать как угрозу человечеству. Как вы думаете, у тех, кто это сделал, изначально была благая цель, исключительно исследовательская, или желание смастерить биологическое оружие?

Экспертный уровень

Кто тебя выдумал?...

Поиск ответа на вопрос о происхождении коронавируса продолжается

– Думаю, цель ставилась благая, учитывая то, что данную работу выполнил очень известный учёный с хорошей репутацией. Надо подчеркнуть, что это было результатом усилий не одного человека, а суммой достижений в разных областях науки. Именно поэтому результаты работы американского коллеги с искусственным вирусом полиомиелита значительная часть научного сообщества восприняла с энтузиазмом, как появление прогрессивной технологии. Естественно, высказывались опасения в том, нужно ли публиковать материалы такого исследования. На мой взгляд, утаивать полученные результаты было бы бессмысленно, потому что, если технология «назрела», то есть появилась техническая возможность её разработать, она появится если не в одной, то в другой лаборатории не сегодня, так завтра.

В чём научная ценность этой технологии? Она позволяет изучать, какие части генома вируса за какие функции отвечают. Вслед за этим можно собрать панель вирусов с разными модификациями генома и изучать, как эти возбудители инфекций будут себя вести в разных условиях. Собственно, сейчас это – один из главных исследовательских инструментов в вирусологии.

Фактически учёные теперь имеют возможность быстро и недорого собирать практически любой вирус. Ты можешь через интернет заказать в специальной фирме сборку генома любого вируса, но оживлять его будешь сам. Услуга по сборке несложного вируса сегодня оценивается в развитых странах в 2-3 тыс. долл. Заказчиками выступают научные институты. Разумеется, у заказчика должна быть лицензия на работу с опасными вирусами, в противном случае собранный геном ему не продадут. Однако, как известно, любые правила при желании можно обойти, и как раз в этом заключается главный риск применения технологии синтеза вирусных геномов.

– А международный научный этический кодекс существует?

– Кодекс научной этики существует уже более 100 лет, но он никогда не мешал преступникам от науки или психически нездоровым людям пренебрегать его постулатами.

– Где находится стоп-кран, который мог бы прекратить небезопасные эксперименты с микроорганизмами?

– Это невозможно сделать, потому что мы остановим всю науку. Так же, как через тридцать лет после появления компьютеров появились хакеры, сначала появились биотехнологии, а вслед за этим – биохакеры, то есть люди, которые модифицируют свой геном. Данная технология в принципе пригодна и для модификации геномов вирусов.

К тому же для того, чтобы заниматься синтезом и оживлением новых вирусов, не нужно иметь лабораторию в научном институте, её можно собрать в любом помещении из подержанного оборудования, которое свободно продаётся во многих странах.

Остановить этот процесс невозможно, но его можно и нужно контролировать. Такие механизмы существуют, однако это относится к компетенции

исходный вариант. Случаев, когда такой результат всё-таки получался, единицы. В большинстве же работ любое вмешательство в геном вируса приводило к его ослаблению, и, кстати, одно из главных приложений данной методологии – разработка новых вакцин.

Так вот, на протяжении 40 лет считалось, будто модифицирование вирусов – относительно безопасная лабораторная тех-

брежность кого-то из сотрудников лаборатории.

– Какие именно микроорганизмы могут представлять серьёзную угрозу человечеству, если ненамеренно или же преднамеренно произойдёт их утечка из лаборатории?

– Самую большую угрозу представляют респираторные вирусы, которые очень эффективно передаются аэрогенным путём, как это было с SARS-CoV-2. В этом списке



коронавирусы, вирусы гриппа, парамиксовирусы, вирус Хендра, вирус Нипах. Возникновение какого-то нового варианта кори также может привести к пандемии, по тяжести превосходящей COVID-19, потому что корь очень эффективно передаётся. Если заболевает взрослый человек, не встречавшийся с этой инфекцией в детстве, болезнь может протекать весьма тяжело.

– А трансмиссивные инфекции способны представлять глобальную биологическую угрозу человечеству?

– Трансмиссивные инфекции такую угрозу не представляют, потому что для них нужен переносчик. Да, в связи с глобальным потеплением переносчики тропических лихорадок действительно перемещаются на Север и, по расчётам, к 2080 г. они дойдут до широт Мурманска. То есть и вся Россия, и вся Центральная Европа окажутся в зоне риска распространения тропических лихорадок.

Но хотя вирусологи и говорят, что самый страшный биотеррорист – это природа, возникновение пандемий, которые вызваны патогенами, переносимыми грызунами или насекомыми, в настоящее время вряд ли возможно. Вспышки трансмиссивных инфекций можно купировать даже без изоляции людей, просто обработав все места обитания насекомых или грызунов.

– Возвращаемся к возбудителю пандемии COVID-19: два года назад вы говорили, что у вас, как специалиста в области эволюции вирусов, нет оснований считать его происхождение искусственным. Сегодня, как я понимаю, ваша точка зрения не изменилась?

– Искусственный вирус – это микроорганизм, который был кем-то придуман и синтезирован. В случае с SARS-CoV-2 вряд ли возможен такой вариант. Почему? Потому что учёные не придумывают вирусы с нуля, такого ещё не было в истории. Мы можем взять уже известный природный вирус и воспроизвести его в лабораторных условиях. Можем сделать мозаику из природных вирусов, но при этом используем часть одного, часть другого микроорганизма. Это – максимум возможного. Вирус – очень сложно устроенная система, придумать её с нуля, сконструировать и заставить работать технологию пока не позволяют.

Другое дело, что SARS-CoV-2 мог стать лабораторной утечкой. То есть природный вирус взяли в лабораторию, там его изучали, размножили, возможно также, что он там мутировал, чтобы адаптироваться к клеткам человеческого организма, а потом произошла утечка – случайная или неслучайная. Фактически просто оказался ускорен нормальный природный эволюционный процесс. Рано или поздно адаптация вируса, обитающего в природе, к человеку могла

уже не самой науки, а других служб.

– Какова клиническая или эпидемиологическая целесообразность такого рода исследований?

– Эпидемиологической целесообразности нет, так как мы не можем с помощью технологий искусственной сборки регулировать эпидемическую ситуацию по той простой причине, что такой вирус не должен попадать в окружающую среду.

А вот клиническая целесообразность высокая: зная, какие мутации в геноме вируса за какие его функции отвечают, можно создавать лекарства, блокирующие конкретный участок вирусного белка.

– Если пофантазировать, можно ли изменить «вручную» геном какого-то вируса так, чтобы он стал нежизнеспособен при встрече с организмом человека и перестал вызывать инфекции раз и навсегда? Или с помощью одного вируса победить другой в природе и тем самым обезопасить человека?

– Нет, нельзя. Потому что, если в результате таких геномных обновлений вирус окажется не слабее, а, напротив, сильнее приспособленным, мы получим более опасную пандемию. Если же он окажется менее приспособленным, то не приживётся в природе. Любые попытки усилить или ослабить геном вируса могут обернуться неожиданными результатами.

Вообще научное сообщество и вся мировая система биобезопасности до появления SARS-CoV-2 были в несколько расслабленном состоянии, хотя первая технология модификации вирусных геномов появилась в начале в 1980-х годов. Сегодня это умеют делать все – и российские, и зарубежные учёные. К счастью, практически никогда не удавалось создать вирус более вирулентный, чем его

нология, которая удобна для фундаментальной науки, для разработки лекарств. Особой тревоги в отношении неё у большинства учёных не было.

– Видите ли вы риски подобного рода научных исследований в настоящее время?

– Любая технология может быть использована как во благо, так и во зло, в том числе, намеренно. Такие прецеденты были во всех науках – в химии, и в физике, и в IT: сначала появляется какая-то базовая технологическая возможность, а через несколько лет или десятилетий она используется против человечества, например, мирный атом превращается в атомную бомбу. Мы всё это проходили, поэтому ожидать, что в этом смысле наука и человек изменились, было бы слишком оптимистично. И от этого никуда не деться, причём, я говорю не только про технологии, применяемые в вирусологии, но про общебиологические в целом. В то же время мы не можем полностью отказаться от развития биологии, а даже если и откажемся, найдутся те, кто не откажется.

Теперь собственно о рисках лабораторного применения технологии сборки вирусов и модификации их геномов. Утечки вирусов из лабораторий по всему миру – явление весьма распространённое. За историю вирусологии было несколько десятков весьма значимых инцидентов такого рода, по большей части случайных. Многие из них имели серьёзные последствия, в частности, пандемия гриппа в конце 1970-х годов была вызвана, как предполагается, утечкой вируса при испытании вакцины в одной из зарубежных лабораторий.

Случайная утечка происходит в результате чьей-то неосторожности. Чаще всего это либо ошибка на производстве, например, когда вирус в вакцине оказался «слишком живым», либо имела место не-

бы случиться сама собой, и тогда он вызвал бы пандемию.

Отследить истинное развитие событий и подтвердить данное предположение невозможно, так как в этом случае мутации в геноме такие же, которые произошли бы при естественном переходе вируса к человеку.

– Есть ли данные за то, что коронавирусы, циркулирующие в природе, могут эволюционировать в ещё более неблагоприятную для человеческой популяции сторону?

– Такие эволюционные изменения возможны. Прежде разные новые коронавирусы приходили из природы к человеку примерно раз в 100, 200, а то и 300 лет, а с начала XXI века это – уже третий случай: сначала SARS, затем MERS, теперь SARS-CoV-2. Не исключено, что их было больше, просто другим вариантам коронавирусов не удалось закрепиться в человеческой популяции, и мы не знаем об этих безуспешных попытках. И даже из этих трёх вирусов первые два не смогли закрепиться, а третий смог.

И, как бы странно это ни звучало, SARS-CoV-2 – отнюдь не худший вариант того, что могло бы быть. Поясню. Вирус SARS вызывал летальность 10%, а MERS – уже 50%, но, к счастью, он плохо передаётся от человека к человеку. В то же время в Корее, где произошла вспышка инфекции, вызванной коронавирусом MERS, этот вирус по непонятной причине вдруг стал хорошо передаваться. Почему эта вспышка не стала пандемией – вопрос до сих пор открытый. Скорее всего, Корея быстро и правильно среагировала, и остальным странам очень повезло: при неблагоприятном развитии ситуации мы могли оказаться в условиях пандемии коронавирусной инфекции с летальностью в 10 раз выше, чем нынешняя.

– Может ли у кого-то родиться идея, и может ли она быть воплощена – взять вирус SARS-CoV-2, зная его высокую вирулентность, и в лабораторных условиях усилить его летальностью вируса MERS, а потом как бы случайно выпустить?

– Да, такое возможно. Мы не застрахованы. Если потратить большие усилия, можно из варианта омикрон сделать вирус, который будет таким же высокозаразным, по при этом будет обладать способностью полностью уходить от иммунного ответа, вызывать более высокую летальность и не будет определяться средствами диагностики до тех пор, пока не разработают новые диагностикумы. Именно поэтому так важен проект «Санитарный щит России», он подразумевает, в том числе, появление широко-специфичных методов диагностики для определения любого штамма коронавируса. Такие разработки идут. В частности, наша научная группа ведёт их совместно с другими научными институтами. Здесь главная сложность – суметь найти баланс между специфичностью и чувствительностью диагностических систем, нацеленных на детекцию большого спектра возбудителей. К вероятности появления ранее не знакомых вариантов вирусов готовятся учёные всего мира. Так что проект «Санитарный щит России» стартовал своевременно.

– Наверное, каждая страна работает обособленно, тщательно оберегая свои планы и промежуточные результаты?

– Нет, научная коллаборация сохраняется, в том числе, сотрудничество России с другими странами. Обмен идеями продолжается, многие результаты публикуются в открытом доступе, потому что все понимают: новые вирусы являются общей угрозой для всего человечества, и невозможна обеспечить биобезопасность на одной отдельно взятой

территории мира, она всегда обеспечивается как минимум регионально, а лучше глобально.

– Появление диагностикумов широкого спектра действия может остановить тех, кто намеренно работает над созданием «более злого» вируса или того хуже – биологического оружия?

– Это не может их остановить, но позволит всем остальным очень быстро отвечать на возникающие угрозы.

– Александр Николаевич, исходя из обилия информации, можно сделать вывод, что к данному моменту человечество оказалось беззащитно перед коронавирусной инфекцией, потому что все вакцины, которые были разработаны в 2020 г., нацелены на защиту от других штаммов вируса SARS-CoV-2 – уханьского, альфа, дельта. Для защиты от омикрон-штамма они не предназначены, так как ориентированы на иную мишень в структуре возбудителя. Это верный вывод?

– На самом деле всё не совсем так. В США уже появились и применяются вакцины, направленные на профилактику заболевания, вызванного омикрон-штаммом коронавируса. В России такие варианты не стали разрабатывать год назад, потому что изначально ожидалось – волна омикрона будет сильной, но короткой. А то, что вслед за ней придут волны, вызванные подвидами омикрон-штамма, как произошло в августе и сентябре 2022 г., в начале года прогнозировать было сложно. Поэтому отечественной вакцины от варианта омикрон пока нет.

– И что теперь? Имеет смысл пока остановить работу над вакцинами и кампанию вакцинопрофилактики коронавирусной инфекции ввиду их бессмысленности?

– Вопрос сложный. Можно закончить разработку вакцины от варианта омикрон, но есть вероятность, что она не пригодится. По большому счёту, ждём следующий вариант вируса SARS-CoV-2.

Что касается вакцинации, полностью останавливать её нельзя. Поясню, почему. Вакцина, которую мы имеем в настоящее время, всё-таки эффективна, хотя и в течение непродолжительного времени. Она практически не предупреждает инфицирование, при этом в большинстве случаев защищает от тяжёлых форм заболевания.

Вы спросите, как нынешняя вакцина может предупреждать тяжёлые формы заболевания COVID-19, если она исходно ориентирована на другие штаммы коронавируса, тогда как сегодня циркулирует только омикрон? Да, вакцина ориентирована на узнавание иммунной системой вирусного S-белка, который в омикроне уже очень сильно поменялся, поскольку вирус мутировал. Однако даже в этом случае омикрон не полностью уходит от иммунного ответа у вакцинированных людей. Если на 70, а то и на 90% вирус может уходить от иммунного ответа организма, то на 10% он всё-таки будет узнан, и этого бывает достаточно, чтобы предотвратить тяжёлую форму болезни.

Исходя из сказанного, советую врачам продолжать руководствоваться рекомендациями Минздрава России о вакцинации против коронавирусной инфекции. Есть группы риска – люди старшего возраста, пациенты с хроническими заболеваниями, избыточным весом, – для которых заболеть смертельно опасно, поэтому даже та ограниченная защита, которую даёт нынешняя вакцина, для данных групп населения будет иметь важное значение.



Беседу вела
Елена БУШ,
обозреватель
«МГ».

Пресс-конференции

В центре внимания — дети

Важно охватить лечением каждого

Во Всемирный день борьбы с диабетом в стране традиционно проводятся мероприятия, направленные на повышение осведомлённости об этом заболевании, как пациентов, так и врачей.

Особое внимание уделяется доступности медицинской помощи для всех больных с сахарным диабетом.

Сегодня наука добилась впечатляющих успехов в лечении и контроле заболевания, в поддержке такого уровня жизни пациентов, который качественно ничем не отличается от жизни здоровых людей. Благодаря применению новейших лекарственных препаратов, средств мониторинга и контроля можно предупредить развитие тяжёлых форм и осложнений заболевания.

Об этом шла речь на состоявшейся пресс-конференции, в которой приняли участие: главный специалист детский эндокринолог Министерства здравоохранения РФ, научный руководитель Института детской эндокринологии НМИЦ эндокринологии, академик РАН Валентина Петеркова, президент Российской диабетической ассоциации, заведующий отделом прогнозирования и инноваций диабета Института диабета НМИЦ эндокринологии Александр Майоров, представители общественных организаций.

Главной темой беседы стало оказание медицинской помощи детям с диабетом, в частности, оставшимся без попечения родителей. В ходе реализации проекта «Дети тоже болеют диабетом», проводившегося в нынешнем году под эгидой НМИЦ эндокринологии Минздрава России, обнаружено, что в стране почти у 5 млн человек диагностирован сахарный диабет, среди них 55 тыс. несовершеннолетних имеют 1-й тип заболевания, инсулинозависимый.

Для контроля сахарного диабета крайне важно участие родителей, которые учат своих детей жить с

этой болезнью, выполнять медицинские рекомендации (контролировать уровень глюкозы в крови, рассчитывать дозу инсулина и делать инъекции). Кто возьмёт на себя эти функции в отношении детей с сахарным диабетом, которые находятся в интернатах без попечения близких?

Проанализировать ситуацию, рассмотреть вопросы улучшения компенсации сахарного диабета 1-го типа у детей, находящихся в интернатных учреждениях, и ставили своей задачей организаторы проекта. В нём приняли участие дети в возрасте от 4 до 18 лет из 4 регионов страны – Москвы, Санкт-Петербурга, Московской и Самарской областей. Инициатива предусматривала индивидуальное консультирование и обучение детей и персонала учреждений детскими эндокринологами, контроль за состоянием пациентов, оценку среды пребывания и ухода за детьми.

Оказалось, в некоторых случаях сахарный диабет может стать поводом для отказа от ребёнка опекунами или родителями, но основная причина пребывания детей с данным диагнозом в интернатных учреждениях, такая же, как у других – тяжёлая сопутствующая психоневрологическая патология или лишение родителей/опекунов родительских прав.

К счастью, поскольку диабет не является абсолютным препятствием для семейного устройства, за время проекта несколько детей с сахарным диабетом были взяты под опеку или находились в процессе усыновления. А самое главное, в рамках проекта удалось выявить наиболее распространённые проблемы, связанные с оказанием медицинской помощи юным пациентам. Среди них: организация питания с учётом диагноза; обучение персонала; тактика лечения при резком изменении уровня глюкозы крови; сопровождение после окончания пребывания ребёнка в интернате.

Помочь в решении многих вопросов сможет разработанная

федеральными экспертами для детских эндокринологов регионов индивидуальная программа по наблюдению детей и обучению учащихся и персонала интернатов контролю заболевания.

Одним из реальных шагов стала передача в интернаты от Российской диабетической ассоциации и НМИЦ эндокринологии устройств для непрерывного мониторинга уровня глюкозы крови.

Эксперты также отметили, что благоприятная социальная среда, созданная в интернатах в последние годы, открытость и заинтересованность персонала в своей работе способствовали реализации проекта помощи детям.

«Индивидуальное наблюдение детей в интернатах позволило развить навыки самоконтроля заболевания и улучшить компенсацию сахарного диабета, – говорит В.Петеркова. По её мнению, эта инициатива стала отличным примером сотрудничества государственных и негосударственных партнёров.

Проект «Дети тоже болеют диабетом» дал возможность воспитанникам интернатов получать все самые важные сведения для контроля и управления заболеванием, чтобы вести активную, наполненную событиями жизнь.

Однако не менее важно продолжать медицинскую и социальную поддержку детей и после того, как они покинут детские интернатные учреждения.

К положительным итогам реализации проекта его организаторы относят также и то, что сегодня созданы устойчивые доверительные отношения детских эндокринологов с детьми и персоналом интернатов. Это улучшило результаты лечения и способствовало моральной поддержке пациентов. Поэтому опыт пилотного проекта будет распространён и на другие российские регионы.

Алёна ЖУКОВА,
корр. «МГ».

Москва.

Проекты

«Физкультурник» лечебный, стандартный

Национальная медицинская палата РФ представила к общественному обсуждению проект профессионального стандарта «инструктор по лечебной физкультуре». В документе прописаны требования к образованию и работе такого специалиста.

Согласно проекту, основная цель работы инструктора по лечебной физкультуре (ЛФК) – выполнение работ (услуг) по ЛФК при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи, первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной медпомощи, паллиативной помощи и санаторно-курортном лечении.

Специалист, говорится в проекте профстандарта, должен проводить обследование пациента с целью проведения ЛФК при заболеваниях и выявлении нарушения функций организма и ограничений жизнедеятельности, проводить лечебную физкультуру, контролировать эффективность её применения, в том числе при реализации индивидуальных планов реабилитации и абилитации инвалидов, проводить мероприятия по профилактике

инфекций, связанных с оказанием медпомощи. Также инструктор должен уметь оказывать экстренную медпомощь и вести медицинскую документацию.

Среди требований к образованию и обучению инструктора ЛФК – среднее профессиональное образование по специальности «сестринское дело», «лечебное дело» и «акушерское дело», а также дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по специальности «лечебная физкультура».

Также в проекте профстандарта перечислены особые условия допуска к работе: наличие сертификата специалиста или аккредитация специалиста по специальности «лечебная физкультура», а также прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических и внеочередных медицинских осмотров, отсутствие ограничений на занятие профессиональной деятельностью.

В августе 2022 г. Минздрав России предложил внести ряд уточнений в действующий с 1 января 2021 г. порядок организации ме-

дицинской реабилитации в стране. К примеру, сейчас ряд медицинских организаций, имеющих только отделения либо кабинеты ЛФК, массажа и физиотерапии, вынуждены открывать специальное отделение для проведения медицинской реабилитации, что в ведомстве посчитали избыточным.

Возможность использовать уже оборудованные мощности для медицинской реабилитации, если опубликованный ведомством проект примут, получат медорганизации 1-й и 2-й групп (из 4), то есть те, где реабилитация в 1-3 балла по шкале реабилитационной маршрутизации (ШРМ) проводится амбулаторно и в дневном стационаре при получении пациентом первичной медпомощи, а также 2-4 балла по ШРМ в стационарных условиях при специальной медпомощи. Без такой новации, уверены авторы документа, возможно возникновение кадрового дефицита отделений медицинской реабилитации и снижение доступности профильной медпомощи.

Среди других вносимых правок – возможность проведения третьего (амбулаторного) этапа реабилитации в стационаре, если пациент проживает от клиники на значительном удалении либо в связи с географическими особенностями не может до неё добираться.

Григорий МАТВЕЕВ.

Именные стипендии студентам

Комитетом по науке и высшей школе опубликованы итоги конкурса на право получения именных стипендий правительства Санкт-Петербурга студентам образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования.

В этом учебном году обладателями стипендий правительства города стали 8 студентов Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И.Мечникова – это наибольшее количество лауреатов стипендиального конкурса среди медицинских вузов Санкт-Петербурга. Победителями конкурсов на право получения именных стипендий правительства города на Неве стали студенты: Анна Соколова, Елизавета Голод, Дарья Горюнова, Евгения Горбатова, Екатерина Богданова, Надежда Гусарова,

встреча студентов с представителями Департамента здравоохранения и лечебных учреждений Костромской области.

Директор департамента Николай Гирин представил старшекурсникам подробную информацию о регионе, вакансиях, мерах социальной поддержки молодых врачей, рассказал о возможности заключения договоров о целевом обучении по программам специалитета и ординатуры. Затем выступили главные врачи лечебных организаций: они презентовали свои учреждения, обратив внима-

очередь, будем и дальше нести гордое звание лучшего вуза Алтая.

Расширяя границы

Проект «Школа здоровья», реализуемый штабом «Волонтеры-медики» Уральского государственного медицинского университета совместно с Центром здоровья молодёжи, становится всё более масштабным.

С октября по ноябрь добровольцы штаба провели выездные занятия в городах: Первоуральске, Полевском и Сысерти.

В свою очередь Е.Ройтман отметил особую значимость и перспективность соглашения с Казанским ГМУ:

– Мы занимаемся междисциплинарной проблемой – системой гемостаза, поэтому сотрудничество со столь мощной образовательной, научно-клинической и практической организацией, с такими вековыми традициями как Казанский ГМУ, – это то, о чём можно только мечтать для реализации нашей деятельности. Это соглашение – задел на будущее, направленный на воспитание но-

насыщения отрасли врачами-стоматологами.

Участников совещания приветствовал главный специалист-стоматолог Министерства здравоохранения РФ по Приволжскому федеральному округу, директор института стоматологии СамГМУ Дмитрий Трунин:

– Сегодня мы постоянно получаем новые вызовы, но в главе угла у нас, как и прежде, стоматологическое здоровье населения. Поэтому в любых новых условиях мы уверенно реагируем и планируем работу во благо волжан.

В медицинских вузах страны

И не только учёба



Подписание соглашения – Е.Ройтман и А.Созинов

Василий Законов, Анна Соболева, Дарья Сташкова, Сергей Чудиевич, Анна Дробишевская и Никитинс Валентинс.

В этом году на конкурс было подано 511 заявлений от студентов и абитуриентов из 21 вуза Санкт-Петербурга. Получателями стипендий стали 320 студентов 1-го и 2-го курсов из 17 вузов. Каждому из них назначена именная стипендия на 12 месяцев. Размер ежемесячной выплаты составит 5 тыс. руб.

Общий объём финансирования на выплату городской стипендии в 2022 г. составляет 19,2 млн руб.

Вступаем в профессию уже завтра

В Южно-Уральском государственном медицинском университете прошла встреча министра здравоохранения Челябинской области Агаты Ткачёвой и и.о. ректора вуза академика РАН Андрея Важенина с ординаторами и студентами 6-го курса университета. Более 500 будущих молодых специалистов получили возможность напрямую поговорить с руководством отрасли и вуза о своих перспективах и лично задать интересующие вопросы.

А.Ткачёва рассказала о модернизации программ здравоохранения и мерах поддержки молодых специалистов в регионе. Министр сообщила о том, что в ближайшее время будет рассмотрен вопрос об индексации размера выплат для молодых врачей: уже направлены на рассмотрение губернатору и законодательному собранию региона соответствующие документы, касающиеся программы «Земский доктор».

А.Важенин выступил с докладом о показателях трудоустройства среди выпускников университета. Он заверил собравшихся, что администрация вуза и впредь будет принимать все меры, чтобы помочь выпускникам определиться с местами будущей работы.

Кострома ждёт специалистов из Иванова

В Ивановской государственной медицинской академии состоялась

встреча собравшихся на особенности лечебной и диагностической деятельности в каждом из них, на различные интересные аспекты работы, досуга, профессионального роста.

После пленарного заседания обучающимся была предоставлена возможность в неформальной обстановке пообщаться с главными врачами и сотрудниками кадровых служб.

Желающие узнать подробную информацию о возможности целевого обучения и дальнейшего трудоустройства в области могут обратиться в центр довузовской профессиональной ориентации ИвГМА к Александру Малькову или непосредственно в Департамент здравоохранения области в отдел образования, правовой и кадровой работы.

Народный знак качества

В Барнауле состоялась церемония награждения премией «Народный знак качества – 2022». Награды получили 23 компании, предприятия и учреждения, которые жители региона в течение многодневного голосования выбрали из числа других претендентов на высокий региональный титул. Это и заводы с многолетней историей, и высшие учебные заведения, и даже начинающие бизнесмены, но уже успевшие зарекомендовать себя настоящими хозяевами. Гостями церемонии, помимо победителей, стали представители краевого правительства, депутаты и предприниматели.

В номинации «Образование» с самого начала голосования на первое место вышел коллектив Алтайского государственного медицинского университета, который с каждым днём лишь увеличивал отрыв от других высших учебных заведений региона.

Ректор АГМУ профессор Ирина Шереметьева поблагодарила всех земляков, кто голосовал за мед-университет, сказав:

– Знайте, каждый ваш голос, образно говоря, был блоком в фундаменте нашей победы! Мы, в свою

В рамках проекта волонтеры-медики предметно затронули такие темы, как «Отказ от употребления психоактивных веществ в пользу здорового образа жизни», «Рациональное питание – альтернатива вредным привычкам» и «Репродуктивное поведение и ВИЧ. Инфекции, передаваемые половым путём».

Каждое занятие состояло из двух частей: теоретической, где волонтеры в интересной и доступной форме представили слушателям лекционный материал, и практических занятий, в ходе которых старшеклассники закрепили новые знания с помощью комплекса простых и полезных физических упражнений, ответов на вопросы анкетирования, анализа состава полезных и вредных продуктов, подбора меню на день.

Совместные исследования

В столице Республики Татарстан состоялось подписание соглашения между Казанским государственным медицинским университетом и Национальной ассоциацией специалистов по тромбозам, клинической гемостазиологии и гемореологии (НАТГ). Подписи под документом поставили ректор Казанского ГМУ профессор Алексей Созинов и президент НАТГ, профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова, ведущий научный сотрудник Научного центра неврологии Минобрнауки России Евгений Ройтман.

– Любое соглашение – это всегда шаг к реализации проектов, без которых в науке, как и в любых других делах, всегда очень трудно. Мы дружим с НАТГ уже давно, в рамках этого сотрудничества проводятся серьёзные образовательные, научно-практические мероприятия, – отметил А.Созинов. Ректор подчеркнул, что после подписания соглашения о сотрудничестве планируется дополнить эту работу проведением совместных исследований, направленных на диагностику, предотвращение и лечение заболеваний, которые связаны с нарушением системы кровосвёртываемости – гемостаза.



Студенты пробуют себя в изготовлении куклы-броши «Пуховница»

вых кадров и развитие российской школы гемостазиологии.

Евгений Витальевич провёл открытый урок «Управление гемостазом», на котором присутствовали сотрудники кафедр Казанского ГМУ, ординаторы, аспиранты, обучающиеся, интересующиеся вопросами антикоагулянтной терапии, профилактики тромбозов, диагностики нарушений системы гемостаза при патологических процессах.



Идёт заседание главных специалистов-стоматологов Минздрава России

Особое внимание стоматологическому здоровью волжан

В Самарском государственном медицинском университете состоялось Всероссийское совещание главных специалистов-стоматологов. Его провёл ректор Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И.Евдокимова, главный специалист-стоматолог Минздрава России, академик РАН Олег Янушевич.

В своём выступлении он подчеркнул, что Приволжский федеральный округ стал первым, где совещания проходят впервые после пандемии в очном формате.

– Живая работа с регионами сегодня особенно важна, – сказал О.Янушевич. – Наша задача – разобрать и осветить возникающие перед местной отраслью проблемы, найти консолидированные решения, обсудить вопросы импортозамещения и кадрового

моделей и тренажёры, разборный дентальный имплантат, который решает проблему необратимой потери костной ткани, систему хирургической навигации AUTOPLAN, в том числе применяемую в челюстно-лицевой хирургии, тренажёры виртуальной реальности для обучения и реабилитации и другие инновационные разработки университета.

Истоки народного промысла

Более месяца в рамках ежегодной областной акции «Дни Оренбургского пухового платка» преподавателями кафедры русского языка Оренбургского ГМУ было организовано посещение выставки в галерее «Оренбургский пуховый платок» областного музея изобразительных искусств среди обучающихся 1-го-3-го курсов факультета иностранных студентов. Вместе со своими кураторами коллективы группы познакомились с истоками народного промысла региона, рассматривали традиционные платки-паутинки оренбургских мастериц и коллекции авторских коз-игрушек.

А самым ярким событием для студентов стало участие в мастер-классе по изготовлению куклы-броши «Пуховница». Эта кукла-оберег в гарнитуре с традиционным оренбургским пуховым платком символизирует радостное приветствие, при взгляде на брошь создаётся позитивное настроение. Отличительная черта оберега – поднятые вверх руки как знак открытого сердца.

Подготовил
Владимир КОРОЛЁВ,
соб. корр. «МГ».

Взгляд

Загадочные передвижения

Известно, что охотники идут за дичью, что объясняет, почему викинги-варяги «колонизовали» Гренландию и Исландию, а затем оказались на Ньюфаундленде. Они шли вслед за миграциями ластиногих и их клыками, часть из которых шла на изготовление... гребней, без которых невозможно было себе представить борьбу с вшами и блохами, переносившими в том числе и чуму!

«Век викингов» – Viking Age – закончился не только благодаря христианизации огнём и мечом, но и появлением в Европе слоновой кости, по крайней мере так считают некоторые исследователи вопроса. Доставляли её арабы, стремительной волной «прокатившись» через Восток и Африку, достигнув чуть ли не Парижа (остановлены в 732 г. при Пуатье, что на полпути между Парижем и Пиренеями).

Геномный анализ 82 скелетов людей, живших в течение 1800 лет на территории нынешней Тосканы с её Каррарой, Флоренцией и приморским Ливорно, которая до возвышения Рима называлась Этрурией, показал наличие степного индоевропейского компонента, который сменился «добавкой» пришельцев из Центральной Европы, Ближнего Востока и Северной Африки во времена Римской империи. В начале Средневековья прибавились также гены северной Европы, привнесённые сначала «длиннобородыми»-лонгобардами, а затем и норманнами. Анализ был проведён Флорентийским университетом и Научным институтом человеческой истории в немецкой Йене. Захоронения Этрурии и их виртуальные сокровища были показаны в весьма популярном фильме «Блеф», в котором играли блистательные актёры. Подогревают интерес к загадочным этрускам и археологи из университетов Дублина и Кипра, Пизы и Флоренции, а также Сиены, ведущие раскопки вблизи расположенной от последней Баньо Гранде, или «Большой бани».



Японская баня. Рис. Т.Киёнага, 1784 г.

В начале ноября учёные сообщили о находке прекрасно сохранившихся в минерализованной воде источников 5 тыс. бронзовых, серебряных и золотых монет, бронзовой статуи и мраморной Гигеи, одной из дочерей Асклепия.

Считается, что если этруски и не были греческими «колонизаторами» в будущей Италии, то находились под большим влиянием соседей из Эпира, Аттики с её Афинами и Пелопоннеса с его Олимпис. У тех и других была высокая культура поддержания тела в чистоте, которая поддерживалась в оздоровительных «комплексах» с их термальными источниками. Вполне возможно, что обнаруженная в донных отложениях главной «ванны» этрусской «бани» бронзовая статуя воплощала не-

кое её божество, которое вполне сравнимо с Асклепием. Греки и вслед за ними и римляне полагали, что у Асклепия-Эскулапа было две дочери, одну из которых звали Панацея, имя которой возможно дало асхе, означающее в отличие от pain тупую переносимую боль. Вторая дочь Гигея «отвечала» за чистоту и оздоровление.

Последнее осуществляли в той же Олимпии, близ расположенном к Италии Пелопоннесу на реке Кладеос у подножия горы Кронос (так звали отца Зевса, храм которого был самым большим в святилище). Перовая «купальня» в Олимпии представляла собой воздвигнутое в V веке до н.э. прямоугольное здание 20 x 4 метра с бассейном и лаконией, или коническим сводом

над ним. Потом оно обросло пристройками, на фундаментах которых пришедшие в Грецию римляне возвели собственные термы с гипокастом под полом, куда подавался горячий воздух. Эллы и римляне добавляли в воду листья царственного лавра и можжевельника, сосны и ели, а также полученные из них «эссенции», которые добавлялись в оливковое масло, использовавшееся для массажа и лечения нервно-мышечных болей. Латиняне, следуя традиции, «унаследовали» греческие термы, поэтому в Риме около вокзала можно полюбоваться развалинами терм Каракаллы, а в Англии хорошо восстановленными бассейном и источниками бывшей Аква Сулис – «Воды Сулис». Так звали кельтскую богиню, в которой римляне увидели свою Минерву, входившую с Юпитером и его супругой Юноной в афинскую Триаду. Поначалу Минерва «отвечала» за ремёсла и искусства, а затем заменила Афину как богиню мудрости.

Пришедшие после римлян германо-язычные англосаксы принесли с собой и слово для названия горячих источников, по которым названы немецкие Баден-Баден, Бад-Вюртемберг и австрийский Бад-Шаллербах, что недалеко от Линца. В Англии это Бат-Bath, температура вод источника достигает 42-46°C, и bath-room, а в русском бадья и бадейка. Римляне «насаждали» термо-банную культуру по всей Европе, в том числе и Бельгии, название которой идёт от воинственных беллогагов, которые не давали покоя легионам Цезаря. В 1620 г. упомянут город Спа вблизи Льежа, что к западу от Брюсселя. Считается, что название городка произошло от валлонского espa, то есть колодец,

источник, что близко к латинскому «аква» и греческому «гидра». Его популярности способствовала книга врача Лимборта, «пользовавшего» епископа Льежа, Fontaines acides de forest Ardenne (Des fontaines acides de la forest d'Ardenne). Её название переводится как «Кислые источники-фонтаны Арденнского леса», и она увидела свет в 1559 г., упоминая в частности и «спа» как земной клад-сокровище. Считается, что второе большое «посольство» Пётр предпринял в Европу, чтобы заодно и подлечиться в Спа, где почувствовал после процедур и питья воды облегчение (от мучивших его печёночных коликов, связанных с бурной молодостью).

Но Бат и Спа были для богатой аристократии и денежных тузов. Простых же людей донимали негодные вши и блохи, неизменно плодившиеся из-за скученности жилищ с их зачастую земляными полами, а также необходимостью держать рядом с людьми домашний скот. В библиотеке Британского музея хранится книга, а в ней рисунок «борьбы со вшами». Известна также и картина 1622 г., на которой художник изобразил мать, вычёсывающую с помощью частого гребня волосы дочери. Остаётся только упомянуть о находке в южном Израиле (в 40 км к юго-западу от Иерусалима) костяного гребня возрастом не менее 3700 лет. Сотрудники Еврейского университета в Иерусалиме прочитали надпись, сделанную на языке древнего Ханаана, состоящую из семи слов, в которой упоминается борьба со вшами в волосах головы и бороды. Учёные считают, что изделие из «рогов и копыт» африканского слона было импортным и «люксовым» предметом...

Грани

Салерно расположено к юго-востоку от Неаполя в благословенной и плодородной Кампании. Знаменит город своей медицинской школой, славившейся в Средние века – XI-XIII, – и «Салернским кодексом здоровья», в котором излагались основы лечения различных заболеваний.

В нём описывалось благотворное применение крепкого вина при лечении ран, которых было много в эпоху Крестовых походов, и предупреждения их нагноения. Рыцари, пребывавшие у Гроба Господня в Иерусалиме, основали два ордена, один из них Госпитальеров. «Франки», как называли пришельцев местные, столкнулись со свирепствовавшей в сухом и жарком климате проказой, вынуждены были прислушиваться к советам сарацинских хакимов, воспитывавшихся на трудах Авиценны (умер в 1037 г, т.е. «захватил» первый их поход ко гробу). Неудивительно, что расцвет Салернской школы совпал с эпохой крестоносцев. К этому можно добавить, что близ Салерно расположен город Амальфи, купцы которого вели торговлю с халифатом Египта. За полвека до первого похода испросили разрешения у правившего в святой земле Фатимида построить церковь и больницу на месте порушенного монастыря Иоанна Крестителя, чтобы лечить паломников. Уже в 1113 г., после «учреждения» рыцарями Иерусалимского королевства папы Паскаля обнародовал буллу, в которой изложил свою волю в отношении священных постулатов в пользу ордена Иоанна госпитальера. «Фаворитизм» папы способствовал укреплению авторитета ордена и его монахов-врачевателей, а также медиков Салерно.

Монахи были «держателями» богаделен, при которых взращало искусство первых европейских докторов, пытавшихся утешать

Кодекс здоровья

страдающих и скорбящих (от scorg – чесотка, возникавшая от укусов тех же клопов и вшей, блох). В городе Сиене в зале пилигримов богадельни Санта Марии дела Скала сохранилась фреска Д.Бартоло, на которой художник изобразил сцену «лечения». Понятно, что кто платит, тот и диктует свои условия, а церкви средневековой Европы умели убеждать и наказывать, исходя из постулата «плодитесь и размножайтесь», выказанного в адрес разных животных (Бытие 1 : 22). Еве же, откушавшей плода от «дерева, которое в среде рая (3 : 3), Саваоф-Иегова-Яхве напроорочил: «в болезни будешь рождать детей; и к мужу твоему влечение твоё, и он будет господствовать над тобой» (3 : 16). Пастве разрешалось заниматься соитиями только с целью зачатия потомства, дабы приумножить её число и получить от неё церковную десятину.

Известно, что брак и его заключение были и до сих пор считаются таинством. Именно перед служителями церкви давались клятвы – сначала по случаю помолвки, а затем уже «официальная» свадебная в ходе церемонии, которая со временем стала публичной. Многие пары, сочетавшиеся первой клятвой, позволяли себе «согрешить», что не всегда соответствовало их ожиданиям. И они решали разойтись, что не устраивало церковь и её служителей, поскольку первый опыт далеко не всегда заканчивался беременностью. Поэтому церковь даже без свадьбы автоматически считала пару мужем и женой, не предоставляя возможности развестись. Развод и расторжение несчастливого брака «предоставлялись» лишь в случае мужниной импотенции, но



Иллюстрация из «Часослова». Публичное наказание уличённых в адюльтере. Художник Ж.Гарнье

только после трёх лет сожителства и отсутствия при этом детей, однако и этого было мало, церковь требовала предоставления... свидетелей, в том числе и местного доктора!

Католическая церковь диктовала не только, с кем люди могли иметь секс, но и когда. В течение года она запрещала соития в «безгрешные дни», к коим относились различные праздники и великий Пост, «форникация» не разрешалась в рождество и пасху, по воскресеньям (когда воскрешал сын божий), а также по... рыбным дням (которые были задолго до СССР). Несколько проще было протестантам, избавившимся от папского «ига»: Лютер разрешил супругам соития 104 раза в год по числу 52 недель в нём, а в той же Голландии секс до брака приветствовался, чтобы выяснить, может ли пара завести ребёнка (чтобы не делить полоски хольдеров, с таким трудом отвоёванных у моря).

Муж и жена по требованию церкви должны были «предуготовлять-

ся». При этом пастыри ссылались на Павла, который писал, что каждый должен был готовиться исполнить супружеский долг. При этом последний должен отдаваться по требованию любого из супругов. Интересно, что долг назывался marital (от maritus – женатый, состоящий в браке), но постепенно слово стало означать и боевые искусства (marital arts). Оно в какой-то мере и понятно, если вспомнить библейское «господствовать над тобой». При этом церковь провозглашала, что занятия сексом без мысли зачать ребёнка есть большой грех. Хотя жена могла высказать «пожелание» мужу, активным мог быть только он. «Женщина сверху» церковь считала ненатуральным и даже... извращением, подрывающим мужское доминирование в семье и домохозяйстве. Теологи потратили много времени и усилий, разбираясь в греховности тех или иных позиций, отличающихся от миссионерской. Одна из них была

изображена в весьма популярном «Часослове» – Book of Hours, – широко издававшемся с иллюстрациями в той же Франции.

Под запретом естественно было всё, что хоть на йоту отклонялось от вышеперечисленного – не приносящего плода, – в том числе и «излияние семени на землю», совершённое ветхозаветным Ононом. По этой причине не возбранялось иметь, кроме супружеских, отношения и экстрамаритальные на стороне, поскольку они тоже давали «приплод (вспомним детей пары Борджиа от «официальной» любовницы, хотя он должен был придерживаться celibata). О том говорит картина И.Босха «Сад земных наслаждений», написанная около 1500 г. Врачи помимо «освидетельствования» неспособных к исполнению супружеского долга мужей запрещали людям заниматься любовью также во время беременности и послеродового вскармливания ребёнка, а также в дни «истечения кровей».

Несмотря на все папские декреты, люди сексом занимались, прячась за закрытыми дверями своих домов. И это несмотря на страшную кару, следовавшую за обнаружением плотского греха. Память о ней запечатлена на рисунке сожжения на костре рыцаря Пуллера фон Гогенбурга вместе с его слугой, потворствовавшим пагубной страсти господина. Сожжение состоялось около 1483 г. за стенами богобоязненного и пристойного Цюриха, то есть всего через полвека после Жанны д'Арк, которую тоже осудили на смерть священнослужители...

Подготовил Игорь ЛАЛАЯНЦ, кандидат биологических наук.

По материалам Ancient Origins, Science, Science Advances, Ancient Origins.

Ситуация

Обиженный сперматозоид

За последние 50 лет у мужчин вдвое сократилось их количество

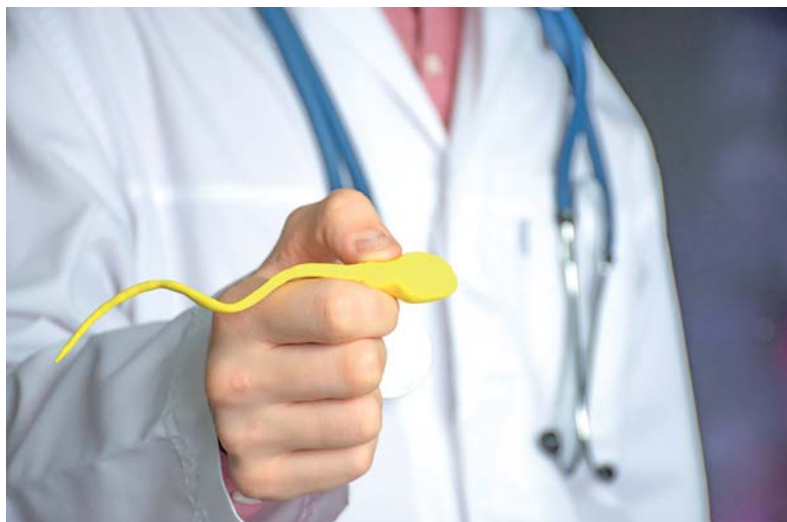
Конкретные причины не ясны, но если ситуация не изменится, то всего за каких-то 10 лет у мужчин появятся проблемы с фертильностью.

Если сравнивать с данными 50-летней давности, то их концентрация сократилась и стала ближе к уровню, при котором ставят диагноз «бесплодие». Таковы тревожные данные, которые были получены в результате исследования, проведённого в 53 странах. Правда, авторы не вникали в причины этой тенденции, но связывают её с некоторыми привычками и воздействием загрязняющих химических веществ на человека ещё на этапе внутриутробного развития.

В 2017 г. издание El País уже публиковало статью под заголовком «Качество спермы на Западе снизилось вдвое за 40 лет». Обнародованное новое исследование показывает, что эта проблема касается не только американцев, австралийцев и европейцев. Раньше просто не было достаточных данных по остальным регионам, поэтому не удавалось определить уровень фертильности во всём мире. Но теперь авторы исследования 2017 г. опубликовали данные по всему миру. Оно включает в себя информацию по Латинской Америке, Африке и Азии и показывает, что ухудшение качества спермы – мировая проблема.

Профессор Еврейского университета в Иерусалиме и ведущий автор исследования Хагай Левин прокомментировал публикацию 2017 г.: «Сейчас, имея на руках актуальные данные, мы можем сказать: качество спермы снизилось вдвое за последние 50 лет, причём во всём мире, а не только на Западе». Новое исследование показало, что концентрация сперматозоидов упала с 101 млн до 49 млн на миллилитр по сравнению с 1973 г., которым датируются первые доступные результаты. Общее количество тоже заметно снизилось: с 335,7 млн на порцию эякулята до 126,6 млн в 2018 г., когда были получены последние доступные данные.

В ходе исследования выяснилось и другой тревожный, но в то же время загадочный факт: темпы снижения качества спермы ускоряются. Если с 1973 г. концентра-



ция сперматозоидов ежегодно снижалась на 1,16%, то с 2000 г. процесс ускорился до 2,64%. Данные за другие годы подтверждают тенденцию к ускорению: с 1985 г. снижение было на уровне 1,31%, а уже в 1995 г. оно достигло 1,90% в год. Если так пойдёт дальше, то всего за 10 лет количество сперматозоидов может снизиться до минимального порога, при котором уже гораздо сложнее завести детей. «При концентрации сперматозоидов ниже 40 млн на миллилитр говорят о субфертильности, а если показатель ниже 15 млн на миллилитр, то это уже бесплодие», – объяснял доктор Левин в статье 2017 г.

Соавтор исследования и профессор профилактической медицины и общественного здравоохранения Университета Мурсии Хаиме Мендиола заявил, что именно это ускорение и волнует больше всего учёных. Что касается причин глобального снижения числа сперматозоидов, то тут одни гипотезы. И хотя этот аспект не был целью исследования, Мендиола отметил, что в качестве таковых в работе «указывалось воздействие химических и загрязняющих окружающую среду веществ, которое может привести к гормональному сбою гипоталамо-гипофизарно-гонадной оси, что влияет на выработку спермы». Исследователь сказал, что нужно учитывать не только вредные привычки и нынешние условия, но и заглянуть в прошлое. Профессор Медицинской школы Айкана при

Маунт-Синае (США) Шанна Свон напомнила, что низкие показатели количества сперматозоидов влияют не только на фертильность мужчин, но и в целом на их здоровье. Они связаны и с другими неблагоприятными последствиями, именуемыми синдромом тестикулярной дисгенезии. «Показанное в нашей работе тревожное снижение количества и концентрации сперматозоидов на более чем 1% в год соответствует неблагоприятным тенденциям в отношении других патологий, связанных с мужским здоровьем, среди которых рак яичек, гормональные нарушения и врождённые аномалии развития половых органов», – заявила Свон.

Директор по инновациям одного из крупнейших центров вспомогательных репродуктивных технологий Фонда Валенсийского института лечения бесплодия (Fundación IVI) Николас Гарридо оценил релевантность исследования. «Его провели эксперты мирового уровня, и оно было опубликовано в престижном журнале», – сказал он. Группа IVI, присутствующая в разных странах, располагает сведениями из первых рук. В 2019 г. её специалисты опубликовали данные о качестве спермы, взятой у почти 120 тыс. мужчин. «Мы занимаемся проблемами бесплодия. Тогда мы задались вопросом: всё больше мужчин становятся бесплодными? Изучив данные наших клиник в США и Испании за последние 20 лет, мы увидели,

что процент мужчин с отсутствием сперматозоидов увеличивается». И тогда назрел второй вопрос: имеет ли это клиническое значение? «Мы убедились в том, что из-за низкого качества сперматозоидов требуются всё более сложные вспомогательные репродуктивные технологии».

Что касается причин, Гарридо признаёт, что определить их не так просто. «Мы знаем, что это связано с образом жизни и воздействием загрязняющих веществ, но мы не крысы, которых можно изолировать в лаборатории, чтобы проверить влияние каждого фактора», – сказал эксперт. Парадоксально, но он даже указал на возможное влияние клиник репродуктивных технологий. «Вот уже 40 лет мы помогаем парам завести детей, но если проблемы связаны с генетикой, то своим вмешательством мы, вероятно, передаём её следующему поколению», – отметил Гарридо. Но, как бы то ни было, генетически обусловленное бесплодие составляет лишь небольшую часть случаев.

Один из главных исследователей качества спермы в Испании профессор Университета Гранады Николас Олеа, согласен с авторами работы и Гарридо по поводу того, что точные причины проблемы определить сложно: «Мы подозреваем, что раннее воздействие загрязняющих веществ с гормональной активностью, эндокринных разрушителей, на эмбрион/плод и ребёнка имеет большое значение». Исследовательская группа Олеа недавно опубликовала работы, в которых говорилось, что в Испании в материнском молоке были обнаружены эндокринные разрушители.

Плохая новость в том, что, как говорят Олеа, Гарридо, Левин и Мендиола, двойное воздействие загрязняющих веществ, сначала внутриутробно, а затем во взрослом возрасте, – проблема сложная и, как оказалось, глобальная. Но есть и хорошая новость: люди создали проблему, но они сами могут её решить. Левин настоятельно призывает «к глобальному действию по созданию более здоровой окружающей среды для всех видов и сокращению воздействия и коррективке поведения, которые угрожают нашему репродуктивному здоровью».

Ну и ну!

Вот так праздник

В Нью-Дели зафиксировали самый высокий в мире уровень загрязнения воздуха из-за фейерверков. Количество вредных частиц в атмосфере увеличилось из-за праздника Дивали, во время которого запустили фейерверки, сообщается со ссылкой на данные сервиса IQAir, отслеживающего качество воздуха в реальном времени.

Зафиксированное загрязнение воздуха мелкодисперсными частицами PM_{2,5} в Нью-Дели соответствует опасному уровню. Показатель в 31,5 раза превысил значение, рекомендованное Всемирной организацией здравоохранения. Индекс качества воздуха (AQI) достиг 446, что пришлось на пик взрыва петард.

Жители устроили фейерверк, несмотря на запрет властей столицы. Показатель достиг опасных значений впервые с февраля, когда в городе была сильная пыльная буря.

Ранее сильное загрязнение воздуха зафиксировали в Таиланде. Загрязнение заметили в 15 районах Бангкока. Индекс качества воздуха в этой стране дошёл до красного уровня, который считается «нездоровым», – показатель находится в диапазоне от 151 до 158 пунктов при норме в 50.

Почему бы и нет?

Найдена альтернатива слуховому аппарату?

Международная группа учёных протестировала популярные наушники одной из компаний и сравнила их с медицинскими слуховыми аппаратами. В ходе исследования авторы выяснили, что беспроводные гарнитуры могут частично заменить медицинское оборудование для пациентов, у которых диагностировано ухудшение слуха.

Специалисты пригласили 21 взрослого пациента с диагностированной потерей слуха — от лёгкой до умеренной степени. Участники исследования протестировали несколько наушников и сравнили их с профессиональным слуховым аппаратом стоимостью 10 тыс. долл., или около 600 тыс. руб. Учёные выяснили, что дешёвые AirPods 2 сложно назвать заменой слуховому аппарату, однако девайс может быть полезен для людей, имеющих небольшие проблемы со здоровьем. По словам медиков, а уже более дорогие аппараты Pro можно использовать пациентам, имеющим серьёзные проблемы со слухом.

В материале говорится, что функция Live Listen на AirPods Pro позволяет устранить посторонние шумы и увеличить громкость голоса собеседника. По словам соавтора исследования из Тайваня Йен-Фу Ченга, наушники не могут полностью заменить профессиональное оборудование, но способны облегчить жизнь слабослышащим. Специалист подчеркнул, что слуховые аппараты не пользуются большой популярностью из-за высокой стоимости и социальной стигматизации.

Подготовила Инга КАТАРИНА.

По материалам iScience, Independent, Human Reproduction Update, Gizmodo, Small.

Ракурс

Наночастицы выявляют внематочную беременность

Исследовательская группа из Университета штата Орегон разработала новый способ диагностики внематочной беременности с помощью наночастиц.

Как известно, явление, когда оплодотворённая яйцеклетка крепится не к слизистой оболочке матки, а, например, к яичникам или маточным трубам, и называется внематочная беременность. Впоследствии этого наступает острое состояние, которое несёт угрозу жизни женщины.

Существующие методы выявления и лечения подобных состояний, такие как трансвагинальный ультразвук, применение метотрексата, который прекращает деление клеток и останавливает беременность, и хирургическое вмешательство, несут риск для здоровья пациенток вплоть до разрыва маточных труб, снижения фертильности или повышения

вероятности следующей внематочной беременности.

В новой работе учёные применили инновационный способ диагностики подобных ситуаций в эксперименте на мышах. Для этого авторы создали новый тип светочувствительных наночастиц. Их вводили в организм подопытных внутривенно, а затем частицы накапливались в плаценте. После этого местоположение плаценты можно было вычислить при флуоресцентной и фотоакустической визуализации.

В случае нахождения плода в матке разработка не принесёт никакого вреда будущему потомству. Если же плацента находится в фаллопиевой трубе или в другом неправильном месте, беременность может быть прервана воздействием ближнего инфракрасного света, который вызывает повышение температуры наночастиц выше 43°C и нарушение функции плаценты под воздействием тепла.

Открытия, находки

Один из основателей Neuralink Макс Ходак представил имплантат для людей с проблемами зрения. Он был разработан компанией Science Corp, которую возглавляет его сооснователь Макс Ходак. Устройство представляет собой плёнку, которая устанавливается поверх сетчатки. Имплантат может обрабатывать сигналы и отправлять информацию носителю.

Зрительный имплантат

Он устанавливается хирургическим путём. Плёнка шириной два миллиметра передаёт данные на процессор, встроенный в специальные очки. Их должен носить пациент после операции. Созданное устройство было протестировано на кроликах, Ходак собирается начать тестировать аппарат на людях в ближайшие годы.

«Мы начинаем с очень ограниченных групп пациентов с серьёзными неудовлетворёнными потребностями», – отметил он. По его словам, в будущем имплантат можно будет использовать не только для устранения проблем со зрением – девайс позволит расширить возможности человека.



В начале ноября специалисты из Калифорнийского университета создали нейроимплантат для парализованных людей, который помогает ускорять процесс озвучивания мыслей. Гаджет представляет собой мозговой имплантат с электродами, а также нейросеть, которая распознаёт активность мозга.

В Центральном военном-клиническом госпитале им. А.А.Вишневого Минобороны России в подмосковном Красногорске состоялось многоплановое мероприятие, включающее церемонию старта программы «Своих не бросаем!» и презентацию книги «На поэтическом дежурстве» Сергея Лобанова, члена Союза писателей России, гвардии старшего сержанта, заместителя командира взвода разведроты 247-го гвардейского десантно-штурмового Кавказского казачьего полка. Вместительный актовый зал госпиталя был заполнен полностью находящимися на излечении военнослужащими, медицинским персоналом и представителями государственных и общественных структур Московского региона.

Открыли церемонию начальник управления военно-социальной работы Главного военно-политического управления Вооружённых сил России Александр Борисенко и заместитель председателя Госдумы России, председатель комиссии генерального совета партии «Единая Россия» по защите материнства, детства и поддержке семьи Анна Кузнецова. Содержательно и душевно

Пути-перепутья

На поэтическом дежурстве



Благодарная аудитория выздоравливающих госпиталя им. А.А.Вишневого

обращались к присутствующим и другие представители организационного штаба мероприятия. В своих речах ораторы отмечали актуальность и государственную значимость новой программы.

Конечно же, секретариат Союза писателей России не оставил без предметного внимания это общественное событие, сообщила

корреспонденту «МГ» заместитель председателя правления Союза писателей России Нина Попова. Она вручила памятную статуэтку Александра Грина С.Лобанову, отметив при этом, что в подарок вложен большой смысл, ведь в стихах Сергея гармонично соединяются и мужественные, словно только что вышедшие из боя,

фронтового поэта – новый солдат в его личном боевом взводе.

Выступая перед находящимися на излечении участниками специальной военной операции, Н.Попова также представила аудитории сборники фронтовой поэзии, выпущенные по инициативе Союза писателей России: «Стихи из огня», «Порохом про-

пропахшие порохом строки, и проникновенная лирическая нота любви, веры и надежды, ярким выразителем которой и был Александр Грин. Нет сомнения, что график «поэтического дежурства» С.Лобанова останется таким же творчески плодотворным и вдохновенным, и что из-под его пера, которое тоже является его метким и прицельным оружием, выйдут новые книги! Ведь каждая книга

пахшие слова» и антологии современной патриотической поэзии «ПоЗЫВной – Победа» (грант Президентского фонда культурных инициатив). Комплекты этих книг вместе с наградными выпелами Союза писателей России были вручены заместителю председателя Госдумы РФ Анне Кузнецовой и администрации госпиталя.

Овацией было встречено вручение членского билета и нагрудного знака Союза писателей России Денису Тимофееву, добровольцу фонда «Своих не бросаем!» и активному участнику многих его акций.

Замечательно выступил на презентации со своими авторскими песнями гвардии старшина, электрик-оператор полигона, солист группы «Штурм» Александр Сергеев. А завершили мероприятие песни ансамбля «Патриот» и легендарная «Славянка» в исполнении оркестра военных дирижёров.

Владимир КОРОЛЁВ,
соб. корр. «МГ».

Далёкое-близкое



Ежедневно совершая подвиг

В Омском государственном историко-краеведческом музее открылась выставка под названием «Ежедневно совершая подвиг». Экспозиция была подготовлена при содействии учреждений здравоохранения города на Иртыше.

Развитие медицины, обновление технической и технологической базы больниц и поликлиник требуют постоянного поиска новых подходов в лечении. Врачи ежедневно не просто профессионально выполняют свою работу, но по сути совершают подвиг, спасая жизнь и здоровье людей, решая актуальные сложные задачи. Ярким проявлением этого стала неутраченная борьба медиков за спасение пациентов во время распространения новой корона-вирусной инфекции, которая, по последним данным, унесла только в нашей стране почти 400 тыс. жизней.

Выставка «Ежедневно совершая подвиг», по задумке организаторов, призвана продемонстрировать сложный и опасный труд врачей в деле лечения пациентов, а также познакомить посетителей с основными направлениями медицины и известными врачами области. За стеклом витрин представлены комплекты медицинского оборудования от времени начала врачевания, когда люди «лечили» обрядами и оберегали себя амулетами, до появления систематизированных знаний и формирования медицины как науки. Например, посетители смогут увидеть среди экспонатов микроскопы, миниатюрные

ножницы-пинцет для проведения операций на глазах человека, одну из первых бормашин на ножном механизме и др.

Среди предметов, отражающих работу омских врачей, представлены аппарат для ушивания органов брюшной полости, который впервые в нашей стране применил омский хирург профессор Леонид Полуэктов, и приспособление профессора Азария Кабанова для ушивания сосудов. Среди мемориальных предметов, по сообщению пресс-службы музея, в витринах располагаются грамоты, дипломы, награды медиков Омска, в том числе знаменитого педиатра Валентины Бисяриной. Кроме того, здесь воспроизведен интерьер рабочего кабинета акушера середины XX века.

Сотрудники музея благодарят за помощь в организации выставки клиническую психиатрическую больницу им. Н.Н.Солодниковой, областную офтальмологическую больницу им. В.П.Выходцева, клинический родильный дом № 6, региональную общественную организацию «Ветераны здравоохранения Омской области», Омский государственный медицинский университет Минздрава России. Кстати, одними из первых посетителей новой выставки стали студенты-медики, познакомиться с экспозицией и послушать экскурсовода многие из них смогли по Пушкинской карте.

Татьяна БЕРЕЗОВСКАЯ,
соб. корр. «МГ».

Омск.

Наши коллеги

На здании Дубровской центральной районной больницы Брянской области установлена мемориальная доска в честь бывшего главного врача учреждения, кавалера орденов Отечественной войны первой и второй степени, двух орденов Красной звезды, участника Берлинской военной операции, фронтовика, заслуженного врача РСФСР Григория Петрова.

Бывая в Дубровке, я нередко заглядывал в его кабинет. Выпускник Смоленского медицинского института 1940 г., он был призван в Красную армию с началом Великой Отечественной войны. Участник Московской, Сталинградской, Курской и других битв, гвардии майор медицинской службы имел несколько боевых орденов и медалей. Был контужен и тяжело ранен. В разрушенную гитлеровцами Дубровскую больницу его назначили руководителем сразу после окончания войны. Так что своим становлением это лечебное учреждение обязано исключительно ему. Он сходу, без раскачки и по-военному чётко принялся создавать больницу практически с нуля. Преодолевая неимоверные трудности, удалось построить здания стационара, амбулатории и роддома, пищеблока и прачечной. И, как только мог, сколачивал профессиональный трудоспособный коллектив. Через 2 года в заштатной Дубровке работали уже несколько докторов и 58 средних медработников.

До 1917 г. в Алешинской волости Брянского уезда, куда входила и Дубровка, было всего одно небольшое здание земской больницы. Заведовал ею фельдшер Георгий Воронцов, с которым работали акушерка, 4 сестры милосердия и 5 санитарок. А районную больницу развернули уже после Октябрьского переворота в доме бывшего помещика. Там уже работали 3 врача, 10 медицинских сестёр, 3 акушерки, 2 фельдшера и санитарки.

При одной из встреч Григорий Васильевич мне показал потемневший от времени и стёршийся на сгибах листок бумаги. То был поистине уникальный документ – паспорт некогда принадлежащей больнице лошади. В послевоенные годы ни о каком другом виде

Хирург Петров и его больница

Лечебному учреждению, созданному после войны в глубинке, нынче завидуют и в городе

транспорта не могло быть и речи. На конях и к больным выезжали, и дрова из лесу возили... Конь Соловей прошёл соответствующий ветеринарный осмотр, в чём ему и выдали серьёзный документ с печатью. У руководителя учреждения было хобби – неустанная краеведческая работа.

Не стану перечислять все сведения, которые Григорий Васильевич приводил по памяти. Когда он принял на свои плечи «медицинское хозяйство», которое размещалось в ветхом деревянном сарае, в наличии было всего 2 шприца, 4 пинцета и скальпель. Больные же, включая тяжёлых, лежали на земляном полу, устланном соломой. Но бывший фронтовик сумел сделать в самое короткое время всё то, о чём уже говорилось. Он продолжал работать, не покладая рук. И в 1961 г. в Дубровской районной больнице работали уже 13 врачей. Были развернуты несколько участков больниц в Сече и других населённых пунктах. Чтобы обеспечить сельские учреждения медицинскими сёстрами, он открыл при районной больнице двухгодичные курсы медсестёр Красного креста.

Дубровской ЦРБ Г.Петров руководил до самой своей кончины, успев подготовить надёжную смену. Хорошо поставленное им дело успешно продолжают ученики. В этом периферийном лечебном учреждении развернуты хирургические, терапевтические, неврологические, педиатрические и другие койки. Работает поликлиника на 260 посещений в смену, пациентов принимают гинеколог, дерматовенеролог, окулист и другие узкие специалисты.

Штат докторов укомплектован больше, чем на 70%, нет недостатка в среднем медицинском персонале. По целевому направлению в Смоленский медицинский академии и других высших учеб-

ных заведениях учатся выпускники местной средней школы.

Поскольку Дубровская ЦРБ включена в программу «Земский доктор», врачи при устройстве на работу одновременно получают 1,5 млн руб. И только в минувшем году сюда приехали 2 молодых терапевта и 2 стоматолога. В числе молодых специалистов есть также фтизиатр и рентгенолог.

Начинающим самостоятельно врачевать здесь есть у кого учиться настоящему профессиональному мастерству. Скажем, невролог Нина Кондарева отработала в больнице больше полувека. Буквально не счесть, скольким докторам дала она путёвку в большую медицину.

А семейная пара Чикалиных! Татьяна Александровна – терапевт, Сергей Сергеевич – анестезиолог. Приехали когда-то в глубинку из областного города, да и прижились тут. Семье предоставили квартиру, помогли с обустройством.

– Да и оснащение современным медицинским оборудованием у нас на должном уровне, – говорит терапевт Виталия Петракова. – По сути, всё, что нужно для обследования и лечения больных находится под рукой...

И это действительно так. Здесь проводят холтеровское мониторирование, делают УЗИ сердца и внутренних органов, освоили эндоскопические обследования. Приобрели недавно и электрохирургическую систему «Фотек». Так что нет теперь проблем с оперативными вмешательствами в тканях головы, операциях на венах и т.д.

Словом, дело, начатое фронтовым хирургом Григорием Петровым успешно продолжается.

Василий ШПАЧКОВ,
соб. корр. «МГ».

Брянская область.

Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС77-65711 от 13.05.2016 г. Учредитель: ООО «Медицинская газета».