

Медицинская

30 августа 2023 г.
среда
№ 34 (8103)

Газета



130 лет

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВРАЧЕБНОЕ ИЗДАНИЕ

Основано в 1893 году. Выходит один раз в неделю.
Распространяется в России
и других странах СНГ

www.mgz.ru

Как изменилось лечение туберкулёза в Якутии за последние годы?

Стр. 6

Дискуссионные вопросы грудного вскармливания глубоко недоношенных.

Стр. 7

Что несёт в себе визуализация методом позитронно-эмиссионной и магнитно-резонансной томографии?

Стр. 10

Работают мастера

У богатырей и тромбы «богатырские»

Толстый кровяной сгусток длиной 30 см убрали новосибирские кардиохирурги из предсердия и лёгочной артерии пациента



В мировой клинической практике это очень редкий случай, когда острая массивная тромбоэмболия у больного завершилась победой врачей. Тем приятнее говорить о том, что победители – российские доктора.

Пациент – 46-летний житель пригорода Новосибирска, – с сильной одышкой и слабостью поступил по «скорой» в один из региональных сосудистых центров. Проведя диагностику, специалисты РСЦ сразу поняли, что с тромбоэмболией такого объёма и такой локализации им точно не справиться, поэтому оперативно транспортировали больного в НМИЦ им. Е.Н.Мешалкина. Здесь следует в очередной раз сказать «спасибо» руководству Минздрава области и центра им. Е.Н.Мешалкина, которые 2 года назад договорились организовать на базе федеральной клиники ещё один РСЦ как раз для оказания высокотехнологичной помощи жителям региона в случаях самых сложных сердечно-сосудистых катастроф.

Именно так и произошло в этот раз. Уже через 20 минут после того, как мужчину доставили в центр им. Е.Н.Мешалкина, он был на операционном столе. Перед этим экстренно созданный консилиум кардио- и сосудистых хирургов под руководством директора центра члена-корреспондента РАН Александра Чернявского определил возможно-

сти одновременного проведения операции на сердце и лёгочной артерии. В обычных условиях они требуют различной тактики и анестезиологической поддержки, в частности, при острой тромбоэмболии лёгочной артерии выполняют эндоваскулярные операции, направленные на растворение тромба. Однако в данном случае большой размер кровяного сгустка, который заполнил и предсердие, и лёгочную артерию, не позволил бы провести малоинвазивное вмешательство. Хирурги пошли на открытую операцию.

Бригада кардиохирургов под руководством кандидата медицинских наук Дмитрия Хвана удалила тромб в области сердца, а их коллега Александр Едемский – к слову, член самой опытной в России хирургической бригады, специализирующейся на устранении хронической тромбоэмболии лёгочной артерии через открытый доступ – убрал фрагмент тромба в «своей» анатомической области. Для одномоментного выполнения двух вмешательств была задействована технология гипотермии по стандартному протоколу: охладив организм, анестезиологи на несколько минут полностью остановили кровоток в лёгких, чтобы хирурги могли визуализировать все ветви лёгочной артерии и радикально извлечь из них тромбы. По завершении хирургического этапа врачи выполнили интраоперационно чреспищеводное ультразвуковое исследование, чтобы убедиться: все эмболы из сердца и лёгочной артерии

извлечены, угрозы жизни пациента больше нет.

В настоящее время мужчина – человек поистине богатырского роста и телосложения – готовится к выписке из клиники. Сложно сказать, понимает ли он, какое чудо послала ему судьба, ведь в отсутствие своевременного хирургического лечения летальность при ТЭЛА равна 100%.

– Тромбы такого размера в сердце очень редки, как правило, они существенно меньше. Причина же всегда одна и та же – тромбоз глубоких вен нижних конечностей. В данном случае у пациента диагностирована варикозная болезнь вен нижних конечностей и наследственная предрасположенность к повышенному свертыванию крови, о чём он знал, но чему, видимо, не уделял должного внимания, – говорит Д.Хван.

В центре им. Е.Н.Мешалкина подчеркнули слаженную работу и грамотные решения всех специалистов системы здравоохранения Новосибирска, которые принимали участие в спасении этого больного – диспетчера и бригады «скорой», сотрудников первого РСЦ, куда сначала попал пациент. Если бы хоть кто-то из них неверно оценил ситуацию или промедлил с оказанием помощи на своём этапе, эта победа в федеральном кардиоцентре не состоялась бы.

Елена БУШ,
соб. корр. «МГ».

Новосибирск.

Ситуация

Родился размером с ладонь

Из детского городского многопрофильного клинического специализированного центра высоких медицинских технологий Санкт-Петербурга выписали младенца, который считается самым маленьким новорождённым, спасённым в России. Он родился в январе на 22-й неделе беременности с весом 320 г, помещался на ладони и более полугода находился на лечении в клинике. Благодаря помощи врачей он подрос, набрал вес, начал самостоятельно дышать и есть.

Спасение новорождённого с таким экстремально низким весом – уникальный случай, несмотря на риск развития проблем со здоровьем у ребёнка. Как сообщили в пресс-службе Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга, это заслуга всего коллектива детского центра высоких медицинских технологий, в первую очередь его главного врача, доктора медицинских наук Александра Гостимского.

«Главное – он живёт. Такого в России ещё не было. У нас вообще замечательные реаниматологи. Новые технологии, новые возможности и новые знания позволили достичь такого результата», – говорит главный врач.

По словам врачей отделения реанимации и

интенсивной терапии новорождённых, мальчик проявил себя как настоящий боец. Для того, чтобы создать условия, похожие на материнскую утробу, малыша содержали в реанимационном инкубаторе – он поддерживал необходимый температурный режим и влажность. Уже к апрелю вес ребёнка вырос до 900 г.

Детский городской многопрофильный клинический центр высоких технологий работает уже 45 лет. Его отделение реанимации и интенсивной терапии является крупнейшим не только в Санкт-Петербурге, но и в России. Именно в этом центре появились первые в стране детские ожоговые и кардиохирургические отделения. В клинике проходят более 600 операций на сердце, а в общем центре принимает более 100 тыс. детей каждый год.

Самым маленьким недоношенным ребёнком в мире считается девочка из Сингапура по имени Квек Юй Сюань, весившая при рождении 212 г. В августе 2021 г. она была выписана из больницы после 13 месяцев пребывания в ней. По данным реестра, который ведёт американский Университет Айовы, самым маленьким недоношенным ребёнком в мире до этого являлась девочка Сэйби, которая родилась в 2018 г. в Сан-Диего в США и весила при рождении 245 г.

Игорь НАУМОВ.

ОСОБЫЙ СЛУЧАЙ

Константин ЦУРКАН



Участник группы «Друзья медицины Донбасса»:

У меня было всё, что нужно для нормальной жизни. Но, как мне кажется, наиболее полезным для своей страны я оказался именно теперь, занимаясь тем, чем занимаюсь.

Стр. 5

Новости

На дальних угодьях

В рамках декады «Коренные народы Севера» Новоанганская районная больница Ханты-Мансийского автономного округа – Югры организовала выезд на угодья коренных жителей.

Целью стало не только знакомство с культурой и бытом малочисленного народа севера, но и проведение осмотра населения с помощью аппаратно-программного комплекса мобильной диагностики.

Выездная группа больницы начала свой путь от села Варьёган на автомобиле «Нива», полученном благодаря реализации национальных проектов России, а после 30 км тайги медиков встретила и повезла на автомобиле УАЗ на своё угодье семья Виталия Казамкина. Члены этой семьи живут веками на реке Тюшами.

Ввиду отдалённости угодья от города, местные жители с удовольствием прошли диспансеризацию при помощи аппаратно-программного комплекса – компактного кейса с оборудованием.

По результатам обследования у хозяина угодья было диагностировано нарушение сердечного ритма и рекомендована госпитализация в терапевтическое отделение районной больницы. У двух жителей повышен уровень глюкозы крови, даны рекомендации по дообследованию.

Елена ОСТАПОВА.

Ханты-Мансийский автономный округ – Югра.

Проблемы со зрением у детей
распознаёт новый аппарат

Как сообщили в региональном Минздраве, в детскую городскую поликлинику № 6 Омска было закуплено новое медицинское оборудование – автоматический рефракто/кератометр HRK-7000A. Его разместили в офтальмологическом кабинете консультативно-диагностического отделения поликлиники. Аппарат может измерять роговичную кривизну у пациента, определять расстояние между зрачками и размер зрачка. Кроме того, можно получить информацию, как о периферической кривизне роговицы, так и о кривизне центра роговицы. Обеспечивает он и оптимальную оптометрическую информацию с функциями IOL (измерение искусственного хрусталика) и Retro-Illumination (наблюдение отражённого излучения) для получения оптимальных данных о состоянии глаза пациента. Измерение CLBC (базисной кривой контактных линз) также относится к основным функциям прибора.

Как рассказала офтальмолог Наталья Букач, диагностика на новом аппарате занимает всего несколько минут, при этом даёт ощутимые результаты. Легко можно обнаружить причины патологий, выявить ряд заболеваний, в том числе близорукость, дальнозоркость и астигматизм, контролировать состояние сетчатки.

Татьяна БЕРЕЗОВСКАЯ.

Омск.

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

Тенденции

Врачам и пациентам —
лучшие условия

В Краснодаре состоялось долгожданное открытие второй очереди НИИ – ККБ № 1

В новый восьмиэтажный корпус Научно-исследовательского института – Краевой клинической больницы № 1 им. С.В.Очаповского переехали краевой ожоговый центр, отделения сосудистой хирургии, детской кардиохирургии, несколько отделений реанимации и интенсивной терапии. Оборудованы гибридные операционные для всех видов хирургии. Медики смогут проводить здесь одномоментно вмешательства как минимум на двух разных органах. Таких мощных по оснащённости операционных в крае раньше не было.

– Мы шли к этому с 2014 г. Теперь в крае есть центр, аналогов



Новый корпус



В.Порханов показывает А.Миньковой одну из операционных

Если раньше аппаратуру приходилось размещать в уже имеющемся строении, и это было очень проблематично, то в новом корпусе предусмотрены широкие проёмы, хороший вход для пациентов, как для ходячих, так и для лежачих. Вентиляция, охлаждение аппаратуры, правильная установка процедурных столов, медицинской мебели... И, конечно, самая совершенная аппаратура – КТ, МРТ, ангиографы, аппараты флюороскопии, маммограф и другое современное медицинское оборудование.

По словам главного врача НИИ – ККБ № 1 академика РАН Владимира Порханова, масштабная реконструкция больницы будет продолжена. Для достижения Краснодарским краем стратегических целей по снижению смер-

которому нет на юге страны. Для нас было важно разместить здесь самые востребованные направления, чтобы наши талантливые врачи смогли спасти и вылечить ещё больше пациентов, – сказала на церемонии открытия вице-губернатор Краснодарского края Анна Минькова.

По её словам, с открытием второй очереди НИИ – ККБ № 1 количество эндоскопических исследований увеличится вдвое, в том числе очень востребованных – поднаркозных. Появилась криотерапевтическая установка для вымораживания опухолей в лёгких, почках, печени – первая в России. Это современный вид лечения заболевания, с которым борются более 200 тыс. жителей края.



К новорождённым особое отношение



Ушёл из жизни заведующий кафедрой судебной медицины Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф.Владимирского, врач высшей квалификационной категории по судебно-медицинской экспертизе, патологической анатомии и организации здравоохранения, член совета Национальной медицинской палаты, президент Ассоциации судебно-медицинских экспертов, главный редактор журнала «Судебная медицина», доктор медицинских наук, профессор

Владимир Александрович КЛЕВНО

Он был одним из ведущих специалистов страны в области судебной медицины, крупным учёным и организатором судебно-медицинской науки и экспертной деятельности, внесшим весомый личный вклад в развитие отечественной судебной медицины и судебно-медицинской экспертизы. На его счету более 500 научных публикаций, в числе которых более 85 книг (монографий, учебников, руководств, научно-практических пособий и других печатных изданий), 9 изобретений и патентов, 10 рационализаторских предложений, 16 новых и усовершенствованных медицинских технологий. Он являлся редактором многочисленных сборников научных трудов. Под его научным руководством защищено множество кандидатских и докторских диссертаций.

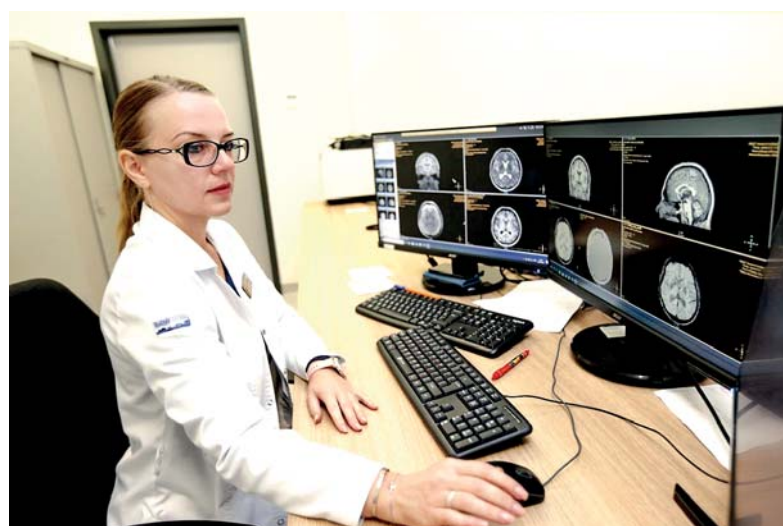
Благодаря его научным и экспертным исследованиям были сформированы два новых научно-практических направления: микромеханика разрушения кости и биотрибология, которые легли в основу разработки экспертных критериев установления места и направления внешнего воздействия, дифференциальной диагностики удара и компрессии; определения последовательности и давности образования повреждений. В настоящее время эти критерии успешно применяются в экспертной практике.

При его активном участии разработаны два федеральных закона: «О государственной геномной регистрации в Российской Федерации» и «О внесении изменений в статью 52 Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан».

В практической работе В.Клевно внедрил современные методы экспертных исследований, в частности, виртопсию. По постановлениям Следственного комитета Российской Федерации он лично проводил сложные и ответственные судебно-медицинские экспертизы.

Владимир Александрович пользовался заслуженным авторитетом среди коллег, судебно-медицинского сообщества и работников правоохранительных органов Российской Федерации.

Светлая память о нём навсегда останется в сердцах коллег!



У каждого заболевания – свой «золотой стандарт» диагностики

ности и увеличению ожидаемой продолжительности жизни планируется строительство 3 лечебно-диагностических корпусов на 224 койки и лабораторного комплекса.

– Мы проводим много операций, и для этого нужны хорошие условия, потому что граждане России ничуть не хуже, чем живущие в странах так называемого золотого миллиарда. Они достойны того, чтобы лечиться в нормальных условиях, и мы должны сделать всё возможное, чтобы наши пациенты получали качественную бесплатную медицинскую помощь, – считает В.Порханов.

Сергей ФЁДОРОВ.

Краснодарский край.

Решения

Упрощение госзакупок медицинских изделий

Правительство утвердило постановление для упрощения госзакупок медицинских изделий и продуктов лечебного питания пациентам с тяжёлыми заболеваниями. Больницы и поликлиники смогут закупать медицинские изделия и продукты лечебного питания по конкретным торговым наименованиям – без обязанности учитывать возможные эквиваленты, как это требуется в общем порядке при госзакупках.

Постановление № 1368 от 22.08.2023 о правилах формирования перечня таких изделий и лечебного питания подписал председатель Правительства Михаил Мишустин. Принятое решение позволит упростить и ускорить за-

купочные процедуры, чтобы оперативно обеспечивать медицинскими изделиями и лечебным питанием нуждающихся в них людей.

Речь идёт о госзакупках медицинских изделий и специализированных продуктов лечебного питания, которые нужны конкретным пациентам по медицинским показаниям. Например, при индивидуальной непереносимости тех или иных компонентов или по жизненным показаниям.

Новым постановлением предусмотрено, что заявление о включении медизделия или специализированных продуктов в перечень смогут направлять в Минздрав региональные органы здравоохранения, их главные специалисты, а также медицинские организации, в которых оказывается помощь

конкретному пациенту. Рассматривать заявление будет специальная межведомственная комиссия, в состав которой войдут представители Минздрава, Минпромторга, Федеральной антимонопольной службы, Росздравнадзора и Роспотребнадзора. При этом будет учитываться соответствующее заключение профильного главного внештатного специалиста. Сам перечень будет утверждаться Правительством.

Постановление подготовлено для реализации новых норм Федерального закона «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ и услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», принятых в 2023 г.

Владимир ЧЕРНОВ.

Перемены

Обновлены рекомендации по вакцинации против кори

В письме Минздрава России № 15-2/И/2-12676 от 14.07.2023 «О направлении рекомендаций по вакцинации против кори детей разного возраста с применением моно- и поликомпонентных вакцин» приведён новый порядок проведения вакцинации против коревой инфекции.

Сообщается о важности в короткие сроки обеспечить высокий охват вакцинацией противокоревыми вакцинами в зависимости от возраста в соответствии с приведёнными рекомендациями. Отмечено, что с целью повышения эффективности мероприятий по борьбе с распространением кори следует пересмотреть категории детей и взрослых, имеющих медицинские отводы.

Детей вакцинируют, если они не привиты или нет подтверждающих документов. Детям от года до 6 лет вводят одну дозу вакцины. Дети от 6 до 18 лет получают две дозы с интервалом 3 месяца. Если ребёнок был привит однократно, вторую дозу вводят не ранее чем через 3 месяца.

Взрослых от 18 до 35 лет включительно и взрослых от 36 до 55 лет включительно из групп риска прививают, если пациент не болел корью, не привит или не имеет подтверждающих документов, а также если нет на пражённого иммунитета к кори. Взрослых прививают двукратно с минимальным интервалом 3 месяца. Однократно привитые более 3 месяцев назад получают одну дозу вакцины.

Для вакцинации можно использовать моновакцину (живая коревая), дивакцину (живая паротитно-коревая) и комбинированные вакцины независимо от иммунитета к паротиту или краснухе. Для детей, особенно первого года жизни, рекомендуют применять многокомпонентные вакцины: при первой вакцинации – трёхвалентную вакцину; при последующей – двухвалентную или моновалентную вакцину в сочетании с вакциной против краснухи.

Детей и взрослых, которые имеют абсолютные противопоказания к живым вакцинам, не прививают. В случае контакта с больным корью таким пациентам вводят иммуноглобулин.

Анатолий ПЕТРЕНКО.

Инициатива

Дополнительные соцгарантии врачам

Работники Федерального центра медицины катастроф Национального медико-хирургического центра им. Н.И.Пирогова, направляемые в новые регионы страны для работы в составе выездных бригад и полевых многопрофильных госпиталей, будут получать возмещение расходов по проезду согласно постановлению Правительства РФ № 1376 от 23.08.2023.

Решение позволит обеспечить дополнительные социальные гарантии врачам, которые работают в Донецкой и Луганской народных республиках, а также Запорожской и Херсонской областях. Решение будет распространяться на право-

отношения, возникшие с 4 марта 2023 г.

Выездные бригады и полевые многопрофильные госпитали, организованные в новых регионах, позволяют обеспечить жителей качественной медицинской помощью.

Одновременно на этих территориях идёт плановая работа по строительству больниц, поликлиник и фельдшерско-акушерских пунктов.

В июне в преддверии Дня медицинского работника Федеральный центр медицины катастроф посетил председатель Правительства РФ Михаил Мишустин. Он ознакомился с работой центра, пообщался с его сотрудниками и поблагодарил врачей, работающих в новых регионах страны.

Павел БАЛАГИН.

Дела судебные

Судебное решение, вынесенное Советским районным судом Тулы, обязало медицинские учреждения выплатить жительнице города 250 тыс. руб. в связи с недостаточным качеством предоставленных медицинских услуг её отцу, сообщили в Управлении судебного департамента Тульской области.

Истица обратилась в Советский районный суд с иском к Тульской городской клинической больнице скорой медицинской помощи им. Д.Я.Ваныкина и Щекинской районной больнице с требованием компенсации морального вреда,

За гибель пациента 250 тыс. рублей

связанного с неправильным предоставлением медицинских услуг.

По словам истицы, её отец обратился в городскую поликлинику № 1 им. Д.Я.Ваныкина с жалобами на повышенную температуру 37,8 градусов. После проведения экспресс-теста ему был поставлен диагноз COVID-19, и он следовал предписанной схеме лечения. Однако через два дня состояние отца ухудшилось, и истица позвонила в поликлинику, чтобы вызвать врача

из инфекционного отделения Щекинской районной больницы утром 14 ноября в бессознательном состоянии и умер 19 ноября 2021 г. Суд пришёл к выводу, что медицинские услуги, предоставленные поликлиникой № 1 им. Д.Я.Ваныкина и Щекинской районной больницы, были несвоевременными и недостаточного качества. В результате решил взыскать компенсацию морального вреда в размере 150 тыс. руб. с Тульской

Акценты

Зарплата медсестры в крупных городах

Сервис по поиску высокооплачиваемой работы SuperJob в августе 2023 г. изучил предложения работодателей и ожидания претендентов на позицию «Медицинская сестра терапевта» в коммерческих клиниках.

Зарплатный максимум для медицинской сестры терапевта в частных медцентрах Москвы составляет 100 тыс. руб., Санкт-Петербурга – 90 тыс., Екатеринбурга – 70 тыс., Воронежа, Нижнего Новгорода, Омска, Перми, Самары, Уфы, Челябинска – 60 тыс., Ростова-на-Дону, Новосибирска, Красноярска, Краснодара и Казани – 65 тыс. На такой уровень дохода могут пре-

тендовать медсестры со стажем от 2 лет, обладающие навыками ведения медицинской документации и опытом работы в медицинской информационной системе.

Среднестатистический портрет соискателя в городе сегодня представляет собой женщина (в 97% резюме) в возрасте 35 лет. Такой специалист имеет высшее образование в 15% случаев. Как правило, специалисты работают на последнем месте 3,8 года, а на момент размещения резюме не работали 75% таких работников. Также 12% соискателей на соответствующую вакансию готовы к переезду.

Виктор КОТЕЛЬНИЧЕСКИЙ.

Кстати

MSD прекратит поставлять в Россию зепатир

Американская фармкомпания MSD, которая производит зепатир – препарат против гепатита С – уведомила Росздравнадзор о прекращении поставок. Производитель обязан предупредить об этом за год до остановки импорта; в письме ведомству MSD заверила, что в 2024 г. поставки состоятся по плану.

Зепатир применяют для лечения гепатита С первого, третьего и четвертого генотипов у взрослых. Хотя Всемирная служба здравоохранения и Минздрав отдают приоритет пангенотипным схемам (подходящим для любых типов

вирусов), препарат от MSD входит число наиболее популярных. По данным экспертов «Здравресурса», в 2022 г. его доля в схемах лечения, оплаченных государством, составила 19% (1,06 млрд руб.), с начала 2023 г. – 18% (718 млн).

В России у этого препарата нет аналогов, некоторые компании разрабатывают дженерики, сообщили в Минпромторге. В апреле исследовать аналог зепатира разрешили «Промомеду»; в компании не назвали сроки вывода препарата на рынок, отметив, что информация о разработках конфиденциальна.

Юрий ДАНИЛОВ.

Наши коллеги

Помог потерявшей сознание стюардессе

Руководитель территориального органа Росздравнадзора по Москве и Московской области Роман Курьинин оказал помощь стюардессе рейса Сочи-Москва, потерявшей сознание.

Во время полёта одной из стюардесс стало плохо: женщина потеряла сознание из-за остановки сердца. Он сразу же приступил к экстренным реанимационным мероприятиям, включая непрямой массаж сердца в течение 8 минут. Спустя 25 минут самолёт экстренно сел в Волгограде. Там его оказала реанимационная бригада скорой, которая доставила пострадавшую в больницу.

Глава МЧС России Александр Куренков торжественно вручил

Р.Курьинину медаль МЧС России «За содружество во имя спасения» и поблагодарил его за высокое чувство долга и активную гражданскую позицию. «Сотрудники МЧС России и врачи выполняют одну задачу – помогают людям. Ваши умелые и решительные действия спасли жизнь человека, и поэтому так приятно вручать вам сегодня награду. Благодарю за профессионализм и неравнодушие», – отметил А.Куренков.

Р.Курьинин получил высшее образование по специальности уролог-андролог в Первом Московском государственном медицинском университете им. И.М.Сеченова, долго работал практикующим врачом.

Игорь СОКОЛОВ.

Дмитрий ДЕНИСОВ.

Тульская область.

В подмосковной Кубинке состоялся ежегодный Международный военно-технический форум «Армия-2023». Форум длился целую неделю, его посетило более миллиона человек. Почти 1,5 тыс. предприятий представили около 28 тыс. образцов продукции военного и двойного назначения, научно-деловая программа включала более 260 мероприятий, заключены контракты более чем на 400 млрд руб. В выставке участвовали 83 зарубежные компании (это более, чем в два раза превысило показатель прошлого года), а шесть государств (Белоруссия, Вьетнам, Индия, Иран, Китай, Пакистан) представили национальные экспозиции. Также внушительно выглядел раздел, посвящённый военной медицине.

Аптечка без морфина

На «круглом столе» «Военная медицина: опыт организации медицинского обеспечения войск в вооружённых конфликтах» специалисты Минобороны России поделились опытом оказания помощи пострадавшим в ходе проведения специальной военной операции (СВО). Как отметил начальник Главного военно-медицинского управления МО РФ Дмитрий Тришкин, благодаря выстроенной системе медицинского обеспечения более 97% раненых возвращается в строй. Значительно сокращено время эвакуации раненых для дальнейшего лечения в специализированных учреждениях. Была подчеркнута роль подвижных медицинских групп медицинского назначения, которые стали основой оказания помощи на линии фронта. В состав групп входят травматолог, хирург, анестезиолог, ряд специалистов узкого профиля, средний медицинский персонал. «Данные медицинские группы могут выдвигаться на передний край и способны оказывать на передовой достаточно большой объём медицинской помощи, использование таких групп получило широкое распространение», – сказал Д.Тришкин.

Практический опыт оказания первой помощи, полученный в ходе участия в СВО, учтён при подготовке военнослужащих. Разработана новая программа, которая включает в себя базовый, расширенный и специальный уровни. Количество учебных часов возросло почти в два раза, а к проведению занятий с военнослужащими, помимо командного звена, в обязательном порядке привлекаются санитарные инструкторы.

На площадках перед выставочными павильонами демонстрировались образцы современных вооружений и экипировки, в том числе солдатские аптечки, причём для сравнения была представлена аптечка солдата турецкой армии. Если в последней лежит морфин, причём как в оральной, так и в инъекционной форме, то у нас по старинке применяется промедол. Воздуховода в российской солдатской аптечке тоже нет. Как ни странно, наркотические анальгетики отсутствуют в войсковых сумках фельдшера и врача. Рядом стоит защищённый санитарный автомобиль КамАЗ-53949 «Линза». Такие машины поступают на снабжение медицинских отрядов специального назначения и медицинских батальонов мотострелковых бригад. Однако основу автопарка медицинской службы российской армии составляют незащищённые машины устаревших моделей, что серьёзно ограничивает возможности службы по эвакуации раненых и оказанию первой и доврачебной помощи.

Неподалёку красовались яркие автомобили «Медицинского спецназа» ФМБА России – передвижные операционные, станции переливания крови, рентгеновские установки. Они оснащены импортной аппаратурой и предназначены для оказания помощи во время



Выставки

Медицинский спецназ

Впечатления от форума «Армия-2023»

чрезвычайных ситуаций (природных и техногенных катастроф).

Специалисты ФМБА за последний год разработали несколько приборов и устройств для обнаружения биологических угроз. Все они могут использоваться как в гражданских целях, так и в военном назначении для индикации и идентификации опасных биопатогенов. Впервые был представлен автономный сигнализатор для биологической разведки МААС-БР. Он обнаруживает в воздухе в режиме реального времени биологические аэрозоли и идентифицирует их по групповой принадлежности: бактерии, вирусы, токсины и др. Сигнализатор может применяться в передвижных лабораториях, а также в местах массового скопления людей, например в аэропортах. Также впервые показана автоматизированная система специфической индикации биоагентов для анализа проб воды и других жидкостей, например крови. Система работает при температуре от 5 до 35 градусов, а выполняется анализ не более чем за 20 минут. Другая новинка – анализатор биопатогенов АБП-2, который служит для биологического контроля атмосферного воздуха и может обнаруживать аэрозоли возбудителей инфекционных болезней и токсинов в грузах и багаже. Окружающий воздух прокачивается через «аэрозольный щуп» – для получения ответа достаточно 15 секунд. На стенде ФМБА представлен «Электронный нос» для экспресс-диагностики опасных инфекционных заболеваний (на примере COVID-19) по анализу выдыхаемого человеком воздуха. Время анализа составляет всего 1-3 минуты. Ещё одна разработка – прибор для экспресс-диагностики нейроинфекций на месте оказания медицинской помощи, позволяющий идентифицировать нуклеиновые кислоты 16 патогенов. «ПЦР-лаборатория на столе» для диагностики инфекций представляет собой удобный портативный прибор с высокой скоростью анализа (до 35-40 минут вместо суток).

Замороженные идеи

Следуя политике диверсификации предприятия ВПК, АО «Концерн «ЦНИИ «Электрон»», работающее в областях высокоточной инерциальной навигации, гироскопии, гравиметрии и оптико-электронных систем наблюдения подводных лодок, представило на выставке роботизированный стереотаксический манипулятор «Орбита» и криогенный деструктор «Кристалл», разработанные совместно с Институтом мозга человека им. Н.П.Бехтерева РАН.

Как сообщает пресс-служба концерна, «с криогенным деструктором хирург может с ювелирной точностью просчитать размеры и параметры криовоздействия. Такие операции малотравматичны и проводятся через компактное отверстие, необходимое для введения криозонда. По сравнению с традиционными операциями статистика осложнений существенно ниже, период восстановления меньше.

В настоящее время завершаются клинические испытания в Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, после чего концерн приступит к серийному производству медицинской техники и поставкам в российские нейрохирургические клиники». Только вот во всём мире от криодеструкции мозговой ткани давно отказались именно по причине отсутствия вышеупомянутой «ювелирной точности» и большого числа осложнений, отдав предпочтение мозговой стимуляции. Зачем же серийно производить ненужное оборудование?

Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» представило линейку ультразвуковых низкочастотных лечебно-профилактических аппаратов и хирургическое оборудование, физиотерапевтический комплекс, а также эндопротезы из углерод-углеродного композита, разработанные в Уральском НИИ композиционных материалов. Как сказано на сайте производителя, «эндопротезы из углерод-углеродного композиционного материала для замещения тазобедренных суставов человека и животных изготавливаются по инновационной технологии с такой же прочностью и модулем упругости, как у костной ткани человека и животных. Бедренный и вертлужный компоненты эндопротеза тазобедренного сустава человека, контактирующие непосредственно с костью, полностью исключают «резорбцию» костной ткани и расшатывание её в бедренной кости и вертлужной впадине тазовой кости, как это происходит в случае использования этих же компонентов из металлического сплава, а также исключают отравление химическими элементами (кадмий, хром, ванадий и др.) окружающих тканей». Проблема в том, что катамезис больных с такими эндопротезами отсутствует, что не позволяет достоверно судить о преимуществах предложенной методики.

Хватит ли протезов?

Заместитель председателя правительства – министр промышленности и торговли Денис Мантуров провёл совещание по вопросу развития производства протезно-ортопедических изделий в России. Около 50 отечественных компаний разрабатывают и производят протезы верхних и нижних конечностей. «Наша главная задача – максимально быстро перейти от мелкой серии к промышленным объёмам и преодолеть доминирование иностранных комплектующих и материалов», – отметил Д.Мантуров. Вместе с тем он обратил внимание на необходимость освоить выпуск биосовместимого силикона, мотор-редукторов и углепластиковых препрегов. Консолидацию потребностей рынка обеспечит Минпромторг и специально созданный информационно-аналитический центр на базе Института медицинских материалов. Ключевым направлением работы будет мониторинг, анализ и прогноз состояния протезно-ортопедических предприятий

и их производственных мощностей; анализ и прогноз спроса и предложения отечественной продукции в России и за рубежом; мониторинг проблемных вопросов для выработки подходов по их оперативному решению.

В рамках форума состоялся «круглый стол» «Высокотехнологичное протезирование. Опыт, возможности, решения. Внедрение в практику деятельности протезно-ортопедических предприятий российских комплектовщиков». Основной темой была смена парадигмы в вопросах обеспечения инвалидов протезными изделиями: во главе угла должен стоять человек, максимальная компенсация ограничений его жизнедеятельности, психологическая и социальная защищённость, возможность скорейшего возвращения в социум. Обсуждались основные термины и понятия протезирования, особенности и специфика оказания помощи в современных условиях, переход на отечественные комплектующие и материалы. Руководители работающих в области протезирования предприятий обсудили «дорожную карту» по обеспечению ветеранов СВО высокофункциональными протезами.

Концерн военно-космической обороны «Алмаз – Антей» продемонстрировал роботизированные экзоскелеты Remotion для реабилитации взрослых пациентов и детей с нарушением подвижности нижних конечностей вследствие различных заболеваний и травм. Уникальная модульная конструкция и наличие адаптивной системы реабилитации с датчиками обратной связи и системой функциональной электростимуляции мышц обеспечивают максимальный восстановительный эффект, так как позволяют подобрать индивидуальную программу реабилитации для каждого пациента в зависимости от степени нарушения его двигательной активности и физических данных. До конца текущего года планируется поставить несколько десятков экзоскелетов в российские клиники.

Имплантаты от ОПК

Разработкой, выпуском и внедрением в клиническую практику имплантационных материалов для замещения дефектов и устранения деформаций костной ткани занимается Центральный НИИ автоматизации и гидравлики (ЦНИИ-АГ), входящий в состав холдинга «Высокоточные комплексы» (Госкорпорация «Ростех»). Имплантаты создаются из спечённых кальцийфосфатных композиционных материалов с шероховатой поверхностью и развитой ячеистой канальной поровой структурой. Такая структура обеспечивает пропитывание материала тканевой жидкостью с последующим вращением костной ткани в имплантат. Специалисты ЦНИИАГ разработали два вида биокерамических изделий – «БКС» и «НИС-НХ-Р». Биокерамика «БКС» в виде блоков, пластики, гранул и порошков различной дисперсности применяется

для замещения дефектов костных тканей в травматологии, челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. В течение года после операции проходит процесс остеогенеза, и биокерамические имплантаты срастаются с костной тканью организма, что можно наблюдать с помощью рентгенографии. Совместно с МОНКИ им. М.Ф.Владимирского также был разработан набор пластинчатых, эллиптических и цилиндрических имплантатов «НИС-НХ-Р», который

применяется для лечения пациентов с анатомическими нарушениями целостности костей черепа, а также имеющих деформации шейного отдела позвоночника. Как и в случае «БКС», эти имплантаты обладают пористой структурой, что обеспечивает сращивание с костной тканью на поверхности и в глубине материала. Клиническая практика показывает, что применение «НИС-НХ-Р» сокращает время жёсткой наружной иммобилизации пациентов с 6-8 до 2-3 месяцев по сравнению с операциями, где применяются донорские костные ткани. «Выпускаемые ЦНИИАГ биокерамические имплантаты не уступают по качеству зарубежным аналогам, а по некоторым параметрам, в том числе и по стоимости, превосходят их», – утверждает на сайте «Ростеха».

На выставке были представлены разработки ряда военных госпиталей, прежде всего Главного военного клинического госпиталя им. Н.Н.Бурденко и Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова. Например, для удаления металлических осколков из головного мозга используется магнитный щуп. Точность вмешательства повышается за счёт использования навигационной системы. Можно было увидеть экспериментальный образец отечественной системы нейронавигации, разработанный в Самаре. С этой же целью используется технология дополненной реальности. Технология 3D-печати позволяет напечатать повреждённый орган на 3D-принтере и разработать оптимальную методику его лечения (например, извлечь пулю из сердца). Аналогичный подход позволяет в короткий срок напечатать персонализированные имплантаты для закрытия дефектов черепа и реконструкции стенок глазницы. Также демонстрировалась технология интраоперационного обнаружения и распознавания нейроваскулярных структур методом оптической спектроскопии, предложенная сотрудниками НМИЦ нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко и МГТУ им. Н.Э.Баумана (см. «МГ» № 20 от 24.05.2023). Отдельная экспозиция была посвящена военным учебным заведениям. На стенде академии можно было увидеть интерактивный анатомический атлас с большим дисплеем в виде стола.

В целом же выставка оставила смешанное впечатление. С одной стороны, оборонка работает на медицину. Например, предприятия ОПК после начала пандемии ковида увеличили производство российских аппаратов ИВЛ в 50 раз. Имеются перспективные разработки, но стремление к тотальному импортозамещению заставляет вспомнить известную басню Крылова «Тришкин кафтан», а также «потёмкинские деревни». Астрономические суммы, потраченные на проведение форума, могли бы пойти на модернизацию солдатских аптек и реабилитацию раненых.

Болеслав ЛИХТЕРМАН,
корр. «МГ».

Константин Цуркан – физик по образованию, родился и живёт в Краснодаре. Ему 42 года. После университета 10 лет отработал по специальности, затем решил резко сменить вид деятельности и следующие 10 лет трудился в одной из крупных частных клиник Краснодара, занимая должность заместителя директора по коммерческим вопросам.

В семье К.Цуркана нет медработников, но среди его друзей есть доктор. Последнее обстоятельство и предопределило очередную кардинальную перемену в жизни этого человека. Он – единственный не врач во врачебном сообществе «Друзья медицины Донбасса».

– Константин Алексеевич, у вас внутренний будильник каждые 10 лет требует эмоционального пробуждения и перезагрузки? Но каким образом в этот раз вы оказались не около, а прямо внутри медицинского сообщества?

– Повезло, можно сказать. В конце февраля 2022 г. было объявлено о начале специальной военной операции, и уже в марте мы с моими товарищами – хирургами из Краснодарской краевой клинической больницы № 2 Юрием Кузнецовым и Виталием Маркиным – начали думать, как помочь своим. СВО идёт, а мы тут сидим, ничего не делаем.

Обращения к знакомым военным и в силовые структуры заканчивались одним и тем же: нам говорили, что гражданские пока не нужны. Наконец, нашли в соцсетях группу «Друзья медицины Донбасса», которая только-только начала формироваться из числа врачей-добровольцев. Подали заявки на вступление. Поскольку Юрий и Виталий – врачи, они быстро прошли отбор. А в отношении меня, как человека без медицинского образования, организаторы сообщества не понимали, что конкретно я мог бы делать в этой команде и нужно ли меня в неё включать.

– А вы сам что хотели делать?

– Я был готов на всё: разгружать машины, таскать носилки с ранеными, мыть полы в больнице, то есть, выполнять любую работу, не требующую медицинского образования. У меня не было абсолютно никаких ограничений и предпочтений. Когда в больнице Донецка узнали, что с врачами-добровольцами просится ехать парень, который согласен быть санитаром, там очень обрадовались, поскольку рук действительно не хватало.

Итак, меня приняли, и в августе 2022 г. я отправился в свою первую двухнедельную поездку на Донбасс в составе очень серьёзной команды. Родственникам не стал говорить, чтобы они не тревожились. Оставил перед отъездом несколько важных распоряжений другу на случай, если не вернусь.

Могу поделиться своими эмоциями от той поездки. Мы все собрались в установленный день в Ростове-на-Дону, врачи разных специальностей из разных регионов страны и ваш покорный слуга. Бадма Башанкаев, как наш лидер, предложил всем по очереди представиться. Встают один за другим мужики, представляют себя: я – хирург, я – травматолог, я – анестезиолог и т.д. Сплошь корифеи, серьёзные люди с известными именами. Доходит очередь до меня, я рассказываю о себе и жду, что меня на смех поднимут. Но ребята отнеслись с добрым юмором, дескать, на войне без санитаров невозможно обойтись.

В итоге все четыре часа, пока мы ехали от границы до места назначения, они показывали мне в телефонах снимки ранений, с которыми им пришлось иметь дело во время предыдущих командировок, готовили меня к военной реальности. За время этого экспресс-тренинга я успел понять,

Особый случай

Свой среди своих

Как немедик оказался в одной команде с медиками на Донбассе

что будет непросто и физически, и психологически. Одним словом, был правильно настроен, и это сильно пригодилось.

Когда приехали в Донецк и распределились по больницам, оказалось, что мне предстояло не просто делать уборку в помещениях или таскать носилки, но и нечто более сложное – видеть кровь, тяжёлые ранения, смерть людей. В первые минуты тебя буквально раздавливает горе, но надо подавать следующего раненого, выполнять поручения медперсонала, поэтому времени на рефлексию просто нет.

– Забегая вперёд, хочу спросить: после такого глубокого и длительного погружения в военно-полевую медицину у вас не возникла мысль, что вы не ту профессию изначально выбрали, а настоящее призвание – вот оно?

– Вы знаете, что определённый опыт работы в системе здравоохранения у меня был, но тогда особо не вникал в особенности врачебной деятельности, моей задачей было решение коммерческих и организационных вопросов, развитие клиники. А во время поездки в зону СВО я – взрослый человек – начал смотреть на них другими глазами, как восторженный ребёнок. Когда доктора надевают хирургические костюмы, в моём представлении они облачаются в рыцарские доспехи.

О том, что хирургия занятие для особо мужественных, я и прежде догадывался, но что в такой мере, даже представить не мог. Собираясь на операционном столе чьё-то покалеченное, разорванное миной тело, или ампутировать руки-ноги, когда невозможно их сохранить – не всякая психика такое выдержит.

Теперь представьте ситуацию: хирург оперирует, зная, что в данный момент обстреливают тот район города, где находится его дом и семья. Это лютая история, когда у человека душа рвётся к своим, а нужно спасать раненого бойца. Много раз видел, как, закончив операцию, хирург срывает перчатки, судорожно начинает набирать номер телефона и кричит в трубку: «Вы живы?».

Врач для меня, особенно после того как я видел работу медика на войне, – не обычный человек, это сверхчеловек. Но сам я не смог быть врачом.

Во время всех своих поездок на Донбасс в качестве добровольца и весь срок мобилизации работал санитаром в одной и той же больнице имени Калинина в Донецке, во втором приёмном отделении. 95% персонала – женщины, практически у каждой в семье уже есть погибшие на войне, в том числе дети. Но они никуда не уезжают, продолжают ходить на работу, причём, окончив суточное дежурство, могут остаться ещё на сутки, если так надо. И в таком режиме люди живут уже почти девять лет. Ну как не помочь им, приехав поработать если не доктором, то хотя бы санитаром?

– Для вас, как человека с высшим техническим образованием, это было не зазорно. А много ли таких?

– Не то что не зазорно, я к такой работе стремился. Это, живя в Краснодаре и имея диплом о высшем образовании, сто раз подумаешь, нужно ли устраиваться на такого рода работу. В зоне СВО нет понятия «престижно-непрестижно». Привезли гуманитарный груз, доктора сами разгружают машину, таскают ящики в корпус



К.Цуркан справа

под дождём, снегом. А я-то чем лучше них?

Вы правы, у меня было всё, что нужно для спокойной нормальной жизни. Но, как мне кажется, наиболее эффективным для своей страны, которая находится в состоянии войны, я оказался именно теперь, занимаясь тем, чем занимаюсь.

– Как владельцы клиники и сотрудники относятся к вашим поездкам, разделяют ли идею волонтерства?

– В отдельно взятом коллективе те же расклады, как в обществе в целом. Часть людей смотрела с интересом и даже уважением, помогала, другая часть по-прежнему не понимает или не хочет разбираться, что вообще происходит в стране. В картине мира этих людей до сих пор нет места событиям на Донбассе, хотя в семи часах езды от Краснодара идёт поистине историческое сражение.

Вернувшись из первой поездки в Донецк, я не увидел понимания со стороны руководства клиники. Сразу стало ясно, что придётся расстаться, так и произошло в итоге. Сразу после этого, в ноябре 2022 г. мобилизовался и отправился в зону СВО уже как военный служащий, на три месяца. После демобилизации продолжаю ездить в Донецк снова в качестве добровольца с «Друзьями медицины Донбасса».

– И такая жизнь у вас теперь будет в режиме non-stop?

– До тех пор, пока всё не закончится нашей победой – да. Поверьте, завоевать доверие дончан было очень непросто, они каждому приезжающему назначают условный испытательный срок. Это касается и врачей, и добровольцев-санитаров. В свою первую командировку я отработал в приёмном отделении 13 суток, фактически не выходя из больницы, спал урывками по одному-два часа. После этого ко мне стали относиться как к своему. Когда наша группа уезжала, нам сказали: «Вы только нас не бросайте, возвращайтесь». И стало ясно: конечно, всё, что мы с собой привозим в больницы ДНР и ЛНР – медикаменты, оборудование, расходники, одежда для раненых, продукты – очень важно, но человеческая поддержка для них не менее важна.

Донбасс, в моём понимании – чистилище. Приезжаешь, и оказываешься в окружении людей – местных, приехавших помогать, мобилизованных, – которым не нужно ничего рассказывать про любовь к Родине и задачи СВО, они это лучше тебя знают и чувствуют. Другие там просто не приживаются.

В то же время некоторые врачи и медсёстры, записавшиеся добровольцами, не вливаются в команду и быстро уезжают обратно не потому, что плохие специалисты или недостаточно патриотично настроены, просто не каждый оказывается психологически готов. Я их понимаю и не осуждаю: там действительно страшно.

– Можно ли преодолеть этот страх, если всё-таки остаться?

– Думаю, можно. Нет людей в нашей группе, которые хоть раз не испытали бы это чувство. Просто одни готовы справиться со страхом, а другие не готовы даже пытаться, смысла в этом не видят.

Вы знаете, где наши доктора анестезиолог из Уфы Андрей Спиридонов и депутат Госдумы Бадма Башанкаев проводили для бойцов курсы тактической медицины? Практически на линии боевого соприкосновения. Выезжали на прифронтовую территорию, выбирали максимально подходящие в плане безопасности частный дом, двор или поляну в лесополосе, собирали военнослужащих и под звуки работающей артиллерии учили их оказывать друг другу первую помощь при ранениях. Едем на машине с максимальной скоростью, над головой «бухает», но надо добраться, потому что ребята ждут аптечки, которые мы везём, и главное – надо научить их этими аптечками пользоваться.

– Сейчас вы ездите на Донбасс по-прежнему в статусе санитаров или появились какие-то новые обязанности в группе «Друзей»?

– Начну с того, что в прошлом году я был одним из первых санитаров-добровольцев в Калининской приёмном отделении появились помощники из общественных движений «Волонтерская рота» и «Молодая гвардия». Они организовали смены по две недели, в каждой смене приезжают четыре парня, которые занимаются тяжёлой санитарской работой: моют полы, таскают воду, помогают раненым, разгружают машины. Когда волонтеры только подступались к реализации этой идеи, спросили меня, какие люди нужны, и я уже с «высоты собственного санитарского опыта» определил два критерия отбора кандидатов – стрессоустойчивость и работоспособность. С января ребята регулярно приезжают на Донбасс, в больницах их очень ждут, и, насколько мне известно, в «Молодой гвардии» уже сформировалась очередь из желающих.

Так вот, когда появились помощники, я достал из архива свои прежние компетенции и начал

заниматься комплектованием и организацией доставки гуманитарных грузов от «Друзей медицины Донбасса». Поскольку за время поездки набрана большая база контактов медучреждений и медработников, знаю точно, что кому нужно привезти. Мы можем быстро загрузить один грузовик средних размеров и оперативно доставить всё необходимое по нужному адресу. В этом, кстати, мне помогают мои краснодарские друзья, предприятия региона, разного рода сообщества. Например, как вам коллаборация – депутат Краснодарской городской думы, городское трамвайно-троллейбусное управление и клуб владельцев мотоциклов «Харлей-Дэвидсон»? За три дня люди собрали целую фуру гуманитарки для больницы Макеевки, причём, всё в рабочем порядке, тихо, не под телекамеры.

– Мне один из участников вашего сообщества рассказал, что вы не просто санитар: на вашем счету и спасённые жизни есть. Расскажите?

– Было такое. Как-то ночью зимой машина привезла сразу много раненых бойцов. Суета началась обычная, разгружали быстро, сортировали, кого куда – на диагностику, в операционную. У этого парня было ранение в область шеи, причём, каким-то пластиковым поражающим элементом, который не виден на рентгене. Погрузили носилки в машину скорой помощи, я повёз его на КТ из приёмного отделения в другой корпус больницы. И пока мы с ним ждали результатов исследования, вижу, парень стал задыхаться. Бегу в отделение сосудистой хирургии, выдёргиваю единственного хирурга, который в тот момент оказался не занят, несёмся с ним назад в КТ-отделение. Хирург посмотрел и говорит: у нас пять минут, не больше, чтобы его спасти. Машин свободных нет, мы с доктором берём носилки и бегом к хирургическому корпусу, причём, не по дороге, а наперерез, так короче. Заносим бойца прямо в операционную, его сходу начинают оперировать.

Утром встречаю того сосудистого хирурга, он ведёт меня в палату, там наш боец уже в сознании и полной безопасности. Ну и «наелся» же я адреналина в тот раз...

– Константин Алексеевич, кто из ваших знакомых, коллег по прежним местам работы за эти полтора года последовал вашему примеру?

– Честно? К сожалению, нет... Есть в моём родном городе в одной из социальных сетей сообщество «Всё для победы – Краснодар». Оно сформировалось в первые же месяцы после объявления СВО и объединяет предприятия, частных предпринимателей, просто неравнодушных людей, которые собирают гуманитарные грузы, автомобили, квадрокоптеры, маскировочные сети, продукты и многое другое. Так вот, число участников этой группы стабильное, оно не растёт, хотя работу они выполняют титаническую.

К чему я привёл этот пример? Мне кажется, человек либо сразу готов принимать участие в таких делах, либо никогда. Если он в первое время не почувствовал в себе потребность помогать, потом его уже не затанешь ни в какие волонтерские команды. Хотел бы ошибиться, но факт остаётся фактом: большинству людей не хочется выходить из зоны комфорта, по крайней мере, до тех пор, пока СВО не коснулась лично его. Неслучайно часть зрителей с интересом смотрит новости с фронта, тогда как другие сразу переключают каналы.

Никого не виню, это выбор каждого. И если кто-то говорит, что на Донбассе собираются сумасшедшие и безбашенные, я не возражаю, пусть меня так называют.

Беседу вела
Елена БУШ,
обозреватель
«МГ».



Туберкулёз широко распространённое в мире инфекционное заболевание. Скорость его распространения без факторов сдерживания может быть катастрофической.

Прокомментировать ситуацию на текущий момент в Республике Саха (Якутия) корреспондент «МГ» попросил главного фтизиатра Минздрава республики директора Научно-практического центра «Фтизиатрия» им. Е.Н.Андреева Егора ПРОКОПЬЕВА.

– Егор Спиридонович, туберкулёз распространён во всех странах мира и возрастных группах, хотя сегодня он излечим и предотвратим. Можно ли сказать, что в ближайшие десятилетия заболевание не будет представлять прежней опасности?

– Всемирная история свидетельствует о том, что характер эпидемии туберкулёз приобретает во времена кризисов, когда у человека отсутствует достаточный доход и снижается иммунитет из-за стрессовых ситуаций, недостаточного и малокалорийного питания.

В период перестройки в России он бил все рекорды. В постперестроечные годы ситуация улучшилась: стали действовать ряд российских и международных программ по борьбе с туберкулёзом, совершенствовалась база специализированных лечебных учреждений. Тем не менее он всё ещё опасен, и заразиться им может любой... Нужно сказать, среди заболевших туберкулёзом более 50% – это социально уязвимые и неблагополучные слои населения, неработающие граждане.

– В вашем центре действует акция – раздавать больным туберкулёзом бесплатно продукты...

– У нас есть программа по социальной поддержке больных в Якутске и ряде районов республики. Это не одноразовая акция. На амбулаторном этапе лечения мы выдаём пациентам продуктовые наборы: тушёнку, растительное масло, макароны, крупы, сгущёнку, чай, кофе, средства гигиены. Всё – бесплатно. Повторно уже после окончания курса лечения. Конечно, всё это хорошо стимулирует больных быть приверженными лечению. Отказов от него у нас немного, поэтому наши показатели одни из лучших в Российской Федерации.

Кроме того, в центре создан отдел медико-социальной помощи для поддержки пациентов, достигнуто выделение отдельной жилплощади 5 больным открытой формой туберкулёза, 9 пациентов поставлены на льготную очередь в Якутске.

Ежегодно более 150 больным восстанавливаем документы. Ведь многие пациенты приходят с утратой. У них часто утеряны паспорта, СНИЛС, медицинские полисы, нет пенсионного удостоверения, да и вообще нет никаких документов. Сотрудники отдела помогают им в восстановлении документов, постановке на льготную очередь, пенсионный учёт. Одним словом, не только лечим, но и даём путёвку в жизнь.

Дойти до каждого

– Какова эпидемиологическая ситуация в Якутии по туберкулёзу?

– Есть устойчивая тенденция к снижению: показатель заболеваемости за последние 5 лет снизился в 1,6 раза. За полугодие 2023 г. – на 10,8% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

– За счёт чего идёт процесс снижения заболеваемости в регионе?

– Прежде всего, это постоянная работа по профилактическим осмотрам всего населения республики, что позволяет выявлять туберкулёз на ранних стадиях. В составе каждой районной больницы сохранены противотуберкулёзные диспансерные отделения, они ведут контроль за профосмотрами и иммунодиагностикой

Наши интервью

В зоне особого риска

Изменилось ли лечение туберкулёза в последние годы в Якутии?

среди взрослого и детского населения.

Министерством здравоохранения Якутии несколько раз в год проводятся «Ярмарки здоровья», в которых принимают участие и фтизиатры, организуются ФЛГ-обследования и иммунодиагностика современными тестами. В этом году бесплатно провели IGRA-тест: TB-Feron в диагностике латентной туберкулёзной инфекции у 49 взрослых, особенно у лиц с аутоиммунными заболеваниями, получающими генно-инженерные биологические лекарственные препараты. Все, кто имел положительные результаты, прошли дообследование в нашем центре.

Социально-благотворительную акцию «Путь к дому» проводим уже 5 лет по инициативе Уполномоченного по правам человека в Республике Саха (Якутия) Сарданы Гурьевой. Её цель – выявление социально опасных заболеваний, реабилитация и социализация в обществе лиц без определённого места жительства. Наши врачи консультируют бездомных, при подозрении на туберкулёз тут же привозим на дообследование методом компьютерной томографии, госпитализируем в центр «Фтизиатрия». Через акцию «Путь к дому» прошли сотни человек, части из них удалось вернуться к нормальной жизни.

– Как борются в республике с лекарственно-устойчивой формой туберкулёза?

– Для лечения этой формы заболевания для одного больного требуется не менее 5,5 млн руб. Необходимо вылечить впервые заболевших, причём терапия длится непрерывно на протяжении 2-3 лет с ежедневным приёмом препаратов. Это значит, перерыв в лечении недопустим, и лекарств должно хватить на весь курс. И всё же, государство идёт на такие затраты.

Число больных с множественной лекарственной устойчивостью в регионе за последние 5 лет снизилось в два раза: с 340 до 159 человек. В полном объёме нас обеспечивают лекарственными препаратами Минздрав России и Минздрав Якутии, несмотря на сложные реалии сегодняшнего дня.

– Профилактика требует взаимодействия со многими государственными структурами, как это происходит?

– С распространением туберкулёза борются не только медицинские работники. Туберкулёз относится к социально значимым инфекционным заболеваниям, и поэтому вопросы борьбы с ним заслушиваются на заседаниях санитарно-противоэпидемической комиссии правительства Республики Саха (Якутия). Об обстановке докладывают главы администраций, принимается единый план действий с представителями министерств здравоохранения, образования, социальной защиты, культуры, внутренних дел, ветеринарной службы и другими органами. Аналогичная работа идёт и на уровне районов.

Территория устойчивого развития

– Ваш центр является научно-исследовательским, организационно-методическим и лечебно-диагностическим, что значит такой масштаб?

– Поскольку наш центр является правопреемником Якутского НИИ туберкулёза Минздрава России, то в результате реорганизации мы сохранили и научный отдел, и взяли на себя функции республиканского противотуберкулёзного



диспансера со стационаром. Таким образом, стали головным специализированным республиканским учреждением, уполномоченным вести всю противотуберкулёзную работу в регионе.

Прежде всего, на нас возлагается ответственность за выполнение программы государственной гарантии бесплатной медицинской помощи населению. Нужно сказать, что амбулаторно-поликлиническая, стационарная и стационарозамещающая противотуберкулёзная помощь предоставляется на территории республики практически в полном объёме.

Число пролеченных пациентов в 2023 г. достигло 100% от плана, чему предшествовал огромный объём работы. Это и централизованный контроль за выявлением, диагностикой и диспансерным наблюдением пациентов с туберкулёзом, и выездная работа врачей кураторов – фтизиатров, фтизиопедиатров, рентгенологов и других специалистов НПЦ «Фтизиатрия» в районах республики для оказания организационно-методической и практической помощи.

В центре развернуто 400 круглосуточных коек, дневной стационар, работают диспансерные отделения для взрослых и детей. Есть кабинет противотуберкулёзной помощи больным ВИЧ-инфекцией, диализный зал на два аппарата «искусственная почка», осуществляется оказание ВМП по торакальной хирургии, травматологии и ортопедии, проводится клапанная бронхоблокация.

На сегодняшний день используются современные методы исследования: иммунодиагностика туберкулёза у детей диаскин-тестом, бактериологическая диагностика туберкулёза с ВАСТЕС-960, GeneXpert, компьютерная рентгено-томографическая диагностика. Кстати, новый аппарат компьютерной томографии мы установили в сложном для всех 2021 г. В иммунологической лаборатории проводится метод ПЦР-диагностики инфекций в реальном времени (туберкулёз, COVID-19), то есть через 90 минут с момента поступления материала на анализ результат ПЦР-диагностики уже готов.

– Остановимся на научных исследованиях, которые выполняются в центре, их основное направление?

– В центре работают 6 докторов, 16 кандидатов медицинских наук по разным специальностям, большинство, конечно, по фтизиатрии. Научные сотрудники участвуют в мероприятиях и конкурсах Академии наук Республики Саха (Якутия).

Мы являемся участниками комплексных научных исследований первого и второго этапа, а также Научно-образовательного центра

«Север-территория устойчивого развития», выполняем научно-исследовательские работы совместно с медицинским институтом Северо-Восточного федерального университета им. М.К.Аммосова (Якутск), Научным центром проблем здоровья семьи и репродукции человека (Иркутск), нашим главным Национальным медицинским исследовательским центром фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний (Москва).

Темы научных исследований посвящены актуальным проблемам фтизиатрии: изучение особенностей генетических семейств возбудителя туберкулёза, циркулирующих в регионе; разработка методики персонализированного лечения больных туберкулёзом с учётом полиморфизма генов ацетиляции противотуберкулёзных препаратов среди коренного и приезжего населения; совершенствование организации противотуберкулёзных мероприятий в условиях низкой плотности населения региона Крайнего Севера; оптимизация выявления и диагностики заболевания с разработкой и внедрением новых цифровых и информационных технологий.

Внедрение цифровых технологий

– Информационные технологии помогают якутским фтизиатрам?

– Противотуберкулёзная служба республики активно внедрилась в цифровую контур здравоохранения. В конце 2022 г. в нашем центре «Фтизиатрия» и в 21 районных диспансерах организованы автоматизированные рабочие места для работы в информационной системе РТ МИС. С 2023 г. в эту систему начали включаться остальные 13 арктических районов.

РТ МИС включает медицинскую информационную систему «ЕЦП. МИС», лабораторную информационную систему «ЕЦП. ЛИС» и сервисы «К врачу». Такой подход позволяет развивать концепцию единого медицинского информационного пространства, обеспечивает комфортную и удобную работу пользователей, повышает адресность и доступность медицинской помощи для населения.

В Якутском городском диспансерном отделении организовано видеоконтролируемое лечение пациентов на дому. Ежедневный видеоконтроль за приёмом препаратов проводится участковыми медицинскими сёстрами через видеозвонок, врач контролирует лечение по мобильному приложению «Облачная поликлиника».

– В чём необходимость в телемедицинских консультациях, и как вы их проводите?

– Вы представляете, какие в Якутии расстояния от одного населённого пункта до другого? Это сотни километров труднопроходимых дорог, да ещё мороз под 50°... Нам помогают новые технологии. В работу Республиканского противотуберкулёзного диспансера внедрено дистанционное консультирование районных врачей по вопросам постановки на учёт, контроля лечения и диспансерного

наблюдения пациентов. Как я уже говорил, телемедицинские консультации в режиме онлайн проводятся через сервис «Облачная поликлиника». Это повышает доступность и качество оказания медицинской помощи населению районов республики, в том числе отдалённых. Количество дистанционных консультаций увеличивается из года в год. В 2020 г. было проведено всего 89, а в 2022 г. уже 519, охвачено 29 (85,3%) из 34 районов, кроме 5 арктических улусов.

Во всех медицинских организациях республики с 2018 г. введена радиологическая информационная система «Архимед», которая позволяет накапливать архив рентгенологических изображений: врачи заходят через удалённый доступ и активно используют в своей работе.

Также в 2020 г. для оперативного дистанционного консультирования врачей республики по вопросам дифференциальной диагностики туберкулёза организован медико-консультативный отдел. Кроме услуг врача фтизиатра, отдел предоставляет врачам и пациентам консультативную помощь узких специалистов: ортопеда-травматолога, невролога, уролога, клинического фармаколога, пульмонолога.

В 2022 г. нами запущен пилотный проект «Новые организационные формы выявления и диагностики туберкулёза лёгких с использованием информационно-цифровых технологий в Республике Саха (Якутия)». В проект с учётом социально-территориального зонирования включены 5 районных больниц и 2 городские больницы Якутска. Разработан алгоритм выявления и диагностики туберкулёза органов дыхания при ФЛГ-обследовании взрослого населения, проводится повторное дистанционное чтение через систему «Архимед», организован мониторинг результатов дообследования ФЛГ-положительных лиц.

Совместно с НИИЦ фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний и Московским государственным университетом им. М.В.Ломоносова разрабатывается программа клинико-рентгенологического скрининга туберкулёза лёгких при использовании цифровой системы поддержки принятия решений на основе интеллектуального анализа данных лучевых изображений. В настоящее время проходит тестирование на нашей базе, следующий этап – запуск программы в пилотных медицинских организациях.

Цифровые технологии позволяют преодолеть территориальный барьер и расширить доступ к медицинским услугам, что особенно актуально для жителей отдалённых районов (иной раз в шестьсот и более километров) с ограниченной доступностью медицинских услуг и нехваткой квалифицированного медперсонала на местах.

– Выбирают ли молодые врачи фтизиатрии своей специальностью?

– Работаем над этим. Наш НПЦ «Фтизиатрия» является учебной и клинической базой для студентов и ординаторов медицинского института, Якутского медицинского колледжа. Мы получили федеральную лицензию на образовательную деятельность, проводим курсы повышения квалификации для врачей и среднего медицинского персонала, обучаем младший персонал. Но в будущем, хотя бы отдалённом, хотелось бы, чтобы случаи заболевания туберкулёзом ушли в прошлое, а врачи фтизиатры преимущественно занимались профилактической работой.

Беседу вела Елена СЛУГИНОВА, вешт. корр. «МГ».

Накормить глубоко недоношенного ребёнка – та ещё задача. Но самое сложное – это приложить его к груди и подержать грудное вскармливание в течение как можно более длительного времени. На этом пути и у врачей, и у мам встречается немало трудностей. Однако грудное молоко стоит того, чтобы за него поборотся. Оно ребёнку, особенно недоношенному, просто необходимо, хотя именно со вскармливанием этих детей возникает больше всего проблем в силу их незрелости.

Подарок природы

Профессор кафедры нутрициологии Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования Сергей Грибакин считает грудное вскармливание – одним из самых интересных, порой даже драматичных направлений педиатрии. Оно обеспечивает малыша как минимум на первые 6 месяцев всеми необходимыми пищевыми веществами. Как выразился специалист, ребёнка вместе с мамой можно послать в космос, ничего с собой не давая, всё он найдёт в материнском молоке.

По словам профессора, грудное молоко – это полностью структурированная, высоко персонализированная биологическая жидкость, способная передавать биоактивные компоненты новорождённому (у каждой мамы состав грудного молока меняется даже на протяжении одного кормления, в переднем молоке больше лактозы и меньше жиров, а в заднем молоке содержание жиров более высокое, разница достигает 1 г на 100 мл).

Оно, помимо того, что является полноценным питанием, содержит уникальный набор иммунологически активных компонентов для защиты новорождённого: секреторные иммуноглобулины, лактоферрин, микроРНК и др., а также стволовые клетки – своего рода запчастей, материал, который может пойти на «ремонт» любого органа, любой ткани. Кстати, клеточные элементы – самые чувствительные, и в банках грудного молока их практически невозможно сохранить, поскольку любые температурные воздействия на них негативно влияют.

Профессор из Гётебурга Ларс Хансон – учёный, открывший строение и роль секреторного иммуноглобулина А, связывает отсутствие кормления грудным молоком с самым частым иммунодефицитным состоянием. Грудное молоко поддерживает иммунные функции. За счёт грудного вскармливания снижается частота кишечных инфекций, отита, регулируется метаболический процесс, значительно реже отмечается ожирение. В последнее время много говорится о том, что грудное вскармливание влияет на процессы программирования состояния здоровья ребёнка и на экспрессию генов. В первую тысячу дней определяется программа развития организма человека на многие десятилетия вперёд.

– Считаю, что грудное вскармливание – это подарок природы, – говорит С.Грибакин. – Материнское молоко содержит как неиммунные, так и иммунные факторы и обеспечивает защиту от целого ряда заболеваний, инфекционного и неинфекционного характера, в том числе метаболических нарушений.

По его словам, передача лактобацилл, бифидобактерий от мамы ребёнку – важный биологический феномен. Материнская микробиота, особенно микробиота молочной железы, является одной из значимых в развитии иммунной системы младенца и его колонизации, влияя на слизистую оболочку и системный иммунитет. Микробиота грудного молока участвует в формировании микробиоты ребёнка. Кстати, имеется и обратный механизм, так называемый энтеромаммарный путь, то есть ребёнок через молочную железу может поставлять флору в организм матери.

У детей, получающих материнское молоко, и у детей, находящихся на искусственном вскармливании, микробиота различается. На её состав (с различными последствиями для иммунной системы младенца) влияет образ жизни матери, способ родов, контакт с микроорганизмами и другие факторы. Так, при кесаревом сечении многие биологические механизмы нарушаются, ребёнок не получает ту порцию полезной микробиоты, которую он получает при вагинальных родах.

У детей с экстремально низкой массой тела, вскармливаемых только грудным молоком, но с фортификатором, формируется

правильно, бывает, ребёнка прямо в одежде выкладывают на тело матери. Между тем, метод призван осуществлять длительный контакт «кожа к коже». Его применение должно быть начато в медицинском учреждении и продолжаться как можно больше часов (от 8 в сутки), если, конечно, нет медицинских противопоказаний. Это достоверно увеличивает продукцию молока.

Метод рекомендован как рутинный для недоношенных в стабильном состоянии, начиная уже с 26-й недели гестации, массой тела 600 г. Как подтверждают исследования, он повышает скорость роста недоношенных, снижает

Важный переход

Кормление через зонд – необходимый этап вскармливания глубоко недоношенного. Но очень важно, чтобы этот этап был как можно короче. Когда нужно переходить от зондового питания к бутылочке с соской или к вскармливанию из груди – процесс очень индивидуальный. Сейчас обсуждается методика кормления, управляемого ребёнком, то есть доктора наблюдают за тем, как ведёт себя малыш, и уже потом принимают решение.

Среди неонатологов бытует такая практика: если недоношенный ребёнок срыгнул после кормления из

массы тела детей, родившихся с экстремально низкой или низкой массой тела: 20 г в день – в возрасте 0-3 месяца скорректированного возраста, 15 г – в 3-6 месяцев, 10 граммов – в 6-9. Подчёркиваю, важно, не то, сколько ребёнок высасывает молока из груди матери, а именно суточные прибавки в весе.

Ключевым критерием для раннего начала грудного вскармливания служит стабильное состояние ребёнка (т.е. отсутствие апноэ, десатурации и брадикардии), а не гестационный возраст и вес новорождённого.

– Прикладывание к груди не может быть причиной ухудшения

Проблемы и решения

Жидкое золото

Грудное вскармливание: такое доступное и такое трудное

совсем другой фенотип, чем у их «собратьев-искусственников».

Словом, грудное молоко – это жидкое золото, как его именуют некоторые исследователи.

– С научной точки зрения, замены материнскому молоку нет, – подчеркнула доктор медицинских наук Ольга Лукоянова в ходе ежегодной научно-практической конференции «Новые возможности поддержки и продвижения грудного вскармливания у недоношенных детей».

Имеется чёткий дозозависимый эффект кормления материнским молоком недоношенных детей. Его высокие дозы в рационе недоношенного ребёнка снижают риск развития некротического энтероколита, артериальной гипертензии, позднего сепсиса, бронхолегочной дисплазии, ретинопатии недоношенных, неврологических нарушений, а также сокращают длительность госпитализации.

Слагаемые успеха

Но ребёнок, появившийся на свет задолго до срока, не способен кормиться грудью. Свою жизнь он начинает с отделения реанимации и с зондового питания. У него слабый сосательный рефлекс, нарушена координация сосания и глотания. Получается, с одной стороны, новорождённый очень нуждается в материнской груди, с другой, не в состоянии ею кормиться (да и у женщины, родившей преждевременно, зачастую с лактацией не всё в порядке, поэтому очень важно с первых часов сцеживание). Как приложить глубоко недоношенного ребёнка к груди, на каком этапе? Как сохранить грудное вскармливание? В этом велика роль медицинского персонала.

Успех кормления недоношенного ребёнка из груди зависит прежде всего от как можно раннего проведения метода «кенгуру» и начала нутритивного и нутритивного сосания. Для недоношенных детей в стабильном состоянии метод «кенгуру» рекомендован с 26-й недели гестации, нутритивное сосание возможно с 27-й недели, а нутритивное с 32-й. Переходной стратегией в достижении конечной цели, то есть кормления «по требованию», служит технология «частично по требованию». Универсальных рекомендаций к началу кормления ребёнка «частично по требованию», к сожалению, нет. Многие зависят от личного опыта и интуиции врача и матери. Каждая пара «мать-ребёнок» будет иметь свой индивидуальный сценарий. Но конечная цель всех усилий – полный переход ребёнка к кормлению «по требованию».

На сегодняшний день метод «кенгуру», по мнению О.Лукояновой, недооценён, не всегда проводится

перинатальную и неонатальную смертность, может проводиться не только матерью, но и другими членами семьи. Результаты зарубежных исследований, опубликованные летом нынешнего года, свидетельствуют, что частота грудного вскармливания при выписке из стационара выше в группе недоношенных, где использовался метод «кенгуру», по сравнению с контрольной группой (48 против 5%).

Значимым фактором, оказывающим стимулирующее воздействие на становление успешного грудного вскармливания и хорошего сосательного эффекта, является прикладывание к груди матери. Хорошо известно, что недоношенный ребёнок способен найти грудь, захватить сосок с 27-й не-

бутылочки, ему тут же возвращают зонд. Заведующая отделением патологии новорождённых детей НМИЦ акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И.Кулакова профессор Ирина Рюмина считает, что это неправильно, потому что причин срыгивания может быть много. А длительное стояние зонда способно вызывать осложнения, например, воспалительные процессы, эзофагиты, которые тоже могут стать причиной срыгивания.

Обычно недоношенных детей кормят по часам, потому что удобно проводить анализ состояния младенца, рассчитывать питание, калорийность. Но в случае стабилизации состояния, при завершении зондового кормления важно дать ребёнку и маме шанс перейти на кормление «по требова-

состояния ребёнка, – уверена И.Рюмина. – Мне часто задают вопрос: насколько грудное вскармливание противоречит охранительному режиму. Оно никак не противоречит. Потому что, если ребёнок не может взять грудь, мы его заставить никаким способом не сможем.

Трудности преодолели

Конечно же, в большинстве своём эти дети получают докорм сцеженным молоком. Как его давать, чтобы не помешать становлению успешного грудного вскармливания: из чашки или бутылочки – вопрос полемический. Возможно, имеет право на жизнь любая из этих техник.

У неонатологов остаётся много и других открытых вопросов, в частности, когда начать переводить ребёнка на кормление из груди: в стационаре или дома, как рассчитать необходимое количество докорма при частом прикладывании к груди? Как продолжать использовать обогащённое грудное молоко, если ребёнок начал высасывать из груди уже весь необходимый объём молока? Каждый решает эти вопросы по-своему, опираясь на существующие шкалы и подходы.

В НМИЦ им. В.И.Кулакова стараются уйти от последовательности: зондовое питание – бутылочка – прикладывание к груди. Если ребёнок уверенно сосёт грудь, но быстро устаёт, ему дают отдохнуть и продолжают кормление уже сцеженным молоком из бутылочки, и одновременно он получает кормление через зонд. Такая процедура помогает быстрее перейти от зондового кормления к бутылочке или грудному вскармливанию. Конечно, возможны трудности при прикладывании к груди: кашель, медленное сосание, поперхивание и др. Но больше всего доктор боится падения сатурации и апноэ.

– Если ребёнок чуть задерживает дыхание, и в этот момент у него снижается сатурация, которая после отдыха быстро (в течение 20 секунд) восстанавливается, то это нормальный процесс для такого маленького ребёнка, – поясняет И.Рюмина.

По её словам, у 30% новорождённых в неонатальных отделениях отмечаются трудности при переходе от зондового к полноценному пероральному питанию, у 80% – при переходе к грудному вскармливанию. Но надо стараться и мамам, и специалистам, ведь базовым правом ребёнка является обеспечение оптимальных условий для грудного вскармливания, учитывая научно подтверждённые краткосрочные и долгосрочные преимущества грудного молока.

Валентина ЕВЛАНОВА,
корр. «МГ».



дели гестации, поэтому, по словам О.Лукояновой, не стоит забывать о нутритивном сосании. В отделении патологии новорождённых детей и детей раннего возраста НМИЦ здоровья детей проводится специальный массаж, стимулирующий как нутритивное, так и нутритивное сосание у ребёнка, которое возможно с 32-й недели гестации. Обычно сеанс длится не более 2 минут, охватывая жевательную мускулатуру, мышцы нёба, губ, языка и щёк. После чего ребёнок может быть сразу приложен к груди.

До сих пор ведутся дискуссии, насколько нутритивное сосание необходимо, говорится о его отрицательных моментах, таких, как нарушение прикуса. Но его нарушение бывает, если дети очень долго сосут пустышку (до 4 лет). До недавнего времени использование пустышек считалось абсолютным злом. Сегодня отношение к ним не столь однозначное. Их применяют для того, чтобы развивать сосательный рефлекс, с которым малыш рождается, даже если глубоко недоношенный. Другое дело, что рефлекс необходимо совершенствовать.

нию», считает О.Лукоянова. Однако эта техника подходит только для младенцев с достаточным уровнем неврологической зрелости. И в подавляющем большинстве случаев совсем не подходит для недоношенных новорождённых. Для них оправдана техника «частично по требованию»: ребёнок прикладывается к груди всякий раз, когда у него появляются признаки заинтересованности к сосанию, при этом постепенно избегают рутинного докорма после каждого эпизода прикладывания к груди или уменьшают его количество. Но неонатологи зачастую боятся отойти от кормления по расписанию. К тому же многие мамы жалуются, что при таком переходе ребёнок начинает отставать в весе.

– В первые двое-трое суток, когда начинаем прикладывать к груди «частично по требованию», действительно отставание имеется, – поясняет О.Лукоянова. – Но этого не стоит сильно опасаться, оно временное. Универсального критерия, подтверждающего, что мы всё делаем правильно и не приносим вреда ребёнку, нет. В качестве ориентира можно взять минимально допустимые прибавки

КОНСПЕКТ ВРАЧА

ВЫПУСК № 31 (2391)

(Продолжение. Начало в № 33 от 23.08.2023.)

Рекомендуется выполнение общего (клинического) анализа мочи всем пациентам с МКБ с целью выявления косвенных признаков инфекции мочевых путей (лейкоцитурии и бактериурии) и гематурии.

Рекомендуется выполнение анализа крови биохимического общетерапевтического (креатинин, мочевая кислота, ионизированный кальций и калий) пациентам с МКБ с целью уточнения почечной функции и выявления факторов камнеобразования. Определение уровня креатинина, мочевой кислоты, ионизированного кальция и калия в крови позволяет судить о признаках почечной недостаточности, степени электролитных расстройств, а также способствует выявлению факторов камнеобразования.

Рекомендуется проводить анализ минерального состава мочевых камней при помощи достоверного метода (дифракции рентгеновских лучей или инфракрасной спектроскопии) всем пациентам с МКБ при первичной диагностике в случае самостоятельного отхождения камня или после его активного удаления с целью определения дальнейшей тактики диагностики, лечения и выбора оптимального метода метафилактики.

Повторный анализ камня необходим в следующих случаях: рецидив конкремента, несмотря на проведенную лекарственную терапию; при раннем рецидиве после удаления всех конкрементов; при позднем рецидиве МКБ, так как химический состав камня может измениться. Рекомендуется выполнять микробиологическое (культуральное) исследование мочи на бактериальные патогены с определением чувствительности к антибиотикам пациентам с МКБ для выявления бактериурии перед выполнением плановой операции с целью профилактики и выбора эффективного метода лечения интра- и послеоперационных инфекционных осложнений.

Рекомендуется выполнять коагулограмму (ориентировочное исследование системы гемостаза) (активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), международное нормализованное отношение (МНО), фибриноген) пациентам с МКБ при планировании оперативного вмешательства с целью определения рисков развития кровотечения и профилактики геморрагических осложнений.

Инструментальные диагностические исследования

Рекомендуется выполнение спиральной компьютерной томографии брюшной полости и малого таза без контрастного усиления пациентам с камнями почек и мочеточника при планировании консервативного или оперативного лечения, с целью визуализации конкрементов мочевых путей, определения их локализации, размеров, плотности и количества.

Наиболее информативным и чувствительным методом при МКБ является нативная (без контрастного усиления) спиральная компьютерная томография (СКТ) – чувствительность метода составляет 96%, специфичность до 100%. Она даёт возможность определить количество, размер, локализацию, структуру и плотность камня, тогда как знание последнего позволяет предсказать эффективность дистанционной литотрипсии. СКТ позволяет определить расстояние от кожи до камня и информацию об окружающей анатомии, что увеличивает эффективность активного удаления камней почки и снижает риск интраоперационных осложнений. Нативная СКТ может выявить ксантинные и уратные камни, которые не видны при обзорной урографии, единственный тип камней, не определяющийся на СКТ, это индинавировые. При диагностике конкрементов мочевыводящих путей бесконтрастная СКТ обладает более высокой чувствительностью и специфичностью по сравнению с внутривенной урографией (ВУ) и УЗИ.

Преимущество нативной СКТ заключается в скорости выполнения исследования (не требуется определение уровня креатинина крови перед выполнением исследования), низким уровне облучения, возможности проведения исследования при почечной недостаточности. При этом важно понимать, что в некоторых случаях для уточнения диагноза, определения внутренней анатомии мочевых путей и определения функции почки необ-

ходимо выполнение контрастного усиления.

Рекомендуется применять бесконтрастную СКТ почек и верхних мочевыводящих путей в низкодозном режиме при обследовании пациентов с МКБ и индексом массы тела < 30 с целью снижения лучевой нагрузки.

Рекомендуется выполнение КТ почек и верхних мочевыводящих путей с внутривенным болюсным контрастированием пациентам с камнями единственной почки, с камнями дивертикула чашечки почки, с камнями ранее оперированной почки, с камнями аномальной почки, с подозрением на наличие образования или сосудистой мальформации почки в случае, если данные состояния известны из анамнеза, либо при их первичном выявлении во время СКТ без контраста с целью оценки анатомических

особенностей мочевыводящих путей и планирования тактики лечения.

Рекомендуется выполнение УЗИ почек и мочевыводящих путей и/или обзорной урографии (рентгенографию мочевыводящей системы) пациентам с МКБ в качестве метода диагностического контроля отхождения камня или выявления резидуальных конкрементов в послеоперационном периоде.

Иные диагностические исследования

Необходимость выполнения иных диагностических исследований определяется в конкретной клинической ситуации в соответствии с состоянием пациента.

Лечение

Консервативное лечение

Рекомендуется медикаментозная литокINETическая (камнеизгоняющая) терапия (МЛТ) лекарственными препаратами фармакологической группы селективных α1-адреноблокаторов (АТХ группа α-адреноблокаторы) пациентам с камнями мочеточника размерами от 5 до 10 мм в поперечном размере и отсутствием показаний к оперативному лечению, с целью ускорения отхождения конкрементов.

Рекомендуется прекращение МЛТ и активное удаление камня мочеточника при отсутствии положительной динамики миграции камня в течение 28 дней пациентам с МКБ. Медикаментозная литокINETическая терапия может применяться у информированных пациентов, когда активное удаление конкремента не показано. Данная терапия должна быть экстренно прекращена в случае развития осложнений (инфекция, некупируемая почечная колика, снижение функции почки).

Вероятность отхождения конкремента из мочеточника обусловлена его размером и локализацией. Тамсулозин – один из наиболее часто используемых для МЛТ селективных α1-адреноблокаторов (АТХ группа α-адреноблокаторы) на территории РФ при условии отсутствия противопоказаний. Однако результаты клинического исследования тамсулозина, теразозина и доксазозина продемонстрировали их одинаковую эффективность при назначении в стандартной дозировке 0,4 мг раз в день. Эффективность этой группы препаратов также подтверждается рядом исследований, продемонстрировавшими увеличение частоты отхождения конкрементов на фоне приёма доксазозина, теразозина, алфузозина и силодозина в одинаковых дозировках (0,4 мг раз в день). Однако, несмотря на множество работ, доказывающих эффективность медикаментозной камнеизгоняющей терапии, она остаётся предметом дискуссий из-за появления рандомизированных многоцентровых исследований, в которых преимуществу такой терапии не были доказаны. В последнем метаанализе Кокрейновского сообщества доказана эффективность селективных α1-адреноблокаторов (АТХ группа α-адреноблокаторы), только если размер конкремента превышает 5 мм.

Рекомендуется проведение перорального гемолиза препаратами, содержащими цитрат калия или бикарбонат натрия из группы лекарственных препаратов для лечения нефроуролитиаза у пациентов с камнями, состоящими из мочевой кислоты с целью их растворения. Камни, состоящие из мочевой кислоты, (кроме уратов натрия или аммония), могут быть растворены с помощью перорального приёма лекарственных препаратов. Косвенные данные о химическом составе камня можно получить, определив его плотность при выполнении СКТ (не более 550 НУ), по рентгеннегативности на обзорной урограмме или определении концентрации водородных ионов (рН-метрии) мочи. Растворение конкремента проводится путём ошелачивания мочи до 7,0-7,2 и осуществляется под контролем рН мочи с помощью тест-полосок через равные промежутки времени в течение дня.

Рекомендуется выполнение УЗИ почек и мочевыводящих путей и/или СКТ без контрастного усиления пациентам с уратным нефроуролитиазом для контроля растворения камней через 15-30 дней лечения.

Рекомендуется активное удаление камней мочеточника пациентам, находящимся на

крупных (> 10 мм) камней верхней трети мочеточника, при удалении камней у пациентов с ожирением и у пациентов с плотными камнями (> 1000 НУ). Также следует информировать пациентов, что ДЛТ является более безопасным методом с точки зрения развития осложнений, однако УРС является более безопасным методом у пациентов с нарушениями свёртываемости крови. При окончательном выборе метода лечения необходимо учитывать мнение пациента.

Рекомендуется выполнение антеградной перкутанной уретеролитотрипсии или лапароскопической уретеролитотомии в качестве альтернативных методов ДЛТ и УРС пациентам с крупными/средними (> 1 см) и/или вколоченными камнями верхней трети мочеточника при наличии показаний и отсутствии противопоказаний. Выполнение антеградной (перкутанной) уретеролитотрипсии или лапароскопической уретеролитотомии рекомендуется пациентам с камнями мочеточника, у которых выполнение ДЛТ и УРС не увенчались успехом или при невозможности ретроградного доступа в мочеточник. Открытую уретеролитотомию рекомендуется выполнять в исключительных случаях, когда выполнение ДЛТ, УРС, анте-

Мочекаменная болезнь

Клинические рекомендации

пероральном гемолизе, уратных камней при отсутствии положительной динамики в виде уменьшения размера конкремента через 30 дней проведения терапии.

Рекомендуется проведение гемолиза на фоне дренирования мочевых путей у пациентов с уратными камнями, вызывающими обструкцию ВМП, с целью профилактики инфекционных осложнений и почечной колики.

Хирургическое лечение при камнях мочеточника

Показания к оперативному вмешательству при камнях мочеточника:

- низкая вероятность самостоятельного отхождения камней
- рецидивирующий либо некупируемый болевой синдром
- полная обструкция ВМП; единственная почка
- билатеральная обструкция ВМП
- ХБП
- желание пациента.

Противопоказания к плановому оперативному вмешательству при камнях мочеточника:

- наличие признаков острой мочевой инфекции (повышение температуры тела, лейкоцитоз или лейкопения, сдвиг лейкоцитарной формулы, пиурия);
- рекомендуется выполнение дренирования ВМП посредством установки мочеточникового стента или катетера, либо чрескожной пункционной нефростомии пациентам с МКБ и признаками острой мочевой инфекции на фоне обструкции мочеточника с целью предотвращения развития сепсиса и деструктивного пиелонефрита.

Вышеописанные методы дренирования обладают сопоставимой эффективностью и безопасностью, с связи с чем, выбор того или иного метода должен осуществляться с учётом технических возможностей выполнения и пожеланий пациента.

Рекомендуется у пациентов с МКБ и признаками острой мочевой инфекции на фоне обструкции мочеточника во время дренирования верхних мочевых путей выполнять забор и микробиологическое (культуральное) исследование лоханочной порции мочи на бактериальные патогены с целью последующей коррекции антибактериальной терапии мочевой инфекции с учётом чувствительности бактериальной флоры к антибиотикам для профилактики инфекционных осложнений.

Рекомендуется пациентам после дренирования ВМП терапия острой мочевой инфекции антибактериальными препаратами с последующей коррекцией терапии согласно результатам микробиологического (культурального) исследования мочи на бактериальные патогены.

Рекомендуется дистанционная литотрипсия (ДЛТ) и/или УРС в качестве метода лечения первой линии пациентам с камнями мочеточника при наличии показаний и отсутствии противопоказаний. Следует информировать пациента о более высокой эффективности УРС по сравнению с ДЛТ в части полного избавления от камня в пределах одного сеанса, при удалении

градной (перкутанной) уретеролитотрипсии или лапароскопической уретеролитотомии не представляется возможным.

Дистанционная ударно-волновая литотрипсия при камнях мочеточника

Не рекомендуется (противопоказано) выполнение ДЛТ камней мочеточников беременным и пациентам с активной мочевой инфекцией ввиду высокой вероятности осложнений.

Не рекомендуется выполнение ДЛТ камней мочеточников пациентам с нарушениями свёртываемости крови, получающим дезагреганты и/или антикоагулянты и пациентам с аневризмами крупных артерий ввиду высокой вероятности осложнений.

Не рекомендуется рутинное стентирование мочеточника перед выполнением ДЛТ пациентам с МКБ ввиду отсутствия убедительных данных об улучшении результатов лечения. Предстентирование не улучшает показатели избавления от камня, не снижает количество дополнительных медицинских манипуляций и может быть причиной осложнений, связанных с установкой стента и возникновения стентассоциированных симптомов.

Не рекомендуется проводить рутинную антибиотикопрофилактику пациентам с отрицательным результатом микробиологического (культурального) исследования мочи на бактериальные патогены перед выполнением ДЛТ ввиду отсутствия убедительных данных о снижении частоты инфекционных осложнений. Антибиотикопрофилактику следует проводить пациентам с положительным результатом посева мочи или с инфекционными камнями по результатам антибиотикограммы.

Рекомендуется выполнять ДЛТ с частотой 1-1,5 Гц, начиная с минимального уровня энергии, постепенно повышая, а также использовать гель контактный для ультразвуковой диагностики для обеспечения однородности акустической среды между генератором акустических волн и телом пациента с МКБ, с целью повышения эффективности дробления. Выполнение данных условий позволяет повысить эффективность фрагментации и снизить повреждающее воздействие акустических волн на ткани.

Уретероскопия с контактной литотрипсией и литостракцией при камнях мочеточника

Рекомендуется использовать для удаления камней мочеточника у пациентов с МКБ жёсткие уретероскопы размером менее 8 Fr, ввиду высокого профиля безопасности их использования. Для удаления камней мочеточника в особых случаях допустимо использование гибких многоразовых или одноразовых уретероскопов.

Рекомендуется однократный приём антибактериального препарата перед выполнением УРС пациентам с МКБ с целью снижения частоты инфекционных осложнений. Несмотря на появление данных метаанализов, свидетельствующих о том, что антибактериальная профилактика перед выполнением УРС не снижает частоту острой мочевой инфекции у пациентов со стерильным посевом мочи, рабочая группа считает доказательство, приведённые в релевантных

публикациях недостаточными и настаивает на однократном введении антибактериального препарата перед операцией в соответствии в фармакокинетику, с целью снижения риска развития инфекционных осложнений. При выборе антибактериального препарата необходимо учитывать результаты микробиологического мониторинга возбудителей нозокомиальной инфекции и её антибиотикорезистентности на период госпитализации.

Рекомендуется использование страховой струны-проводника во время выполнения УРС пациентам с МКБ в целях обеспечения безопасности и контроля интраоперационных осложнений.

Рекомендуется поддерживать низкое внутрилоханочное (< 30 см H₂O) давление во время выполнения УРС пациентам с МКБ с целью обеспечения безопасности и профилактики инфекционных осложнений. Превышение внутрилоханочного давления > 30 см H₂O может стать причиной развития инфекционных осложнений.

Рекомендуется использование антиретропульсивных приспособлений при выполнении УРС пациентам с камнями верхней трети мочеточника, которым планируется выполнение УРС с целью предотвращения ретроградной миграции конкремента. Использование антиретропульсивных приспособлений особенно оправданно при выполнении контактной литотрипсии камней, локализованных в верхней трети мочеточника.

Рекомендуется у пациентов с камнями мочеточника для дезинтеграции конкрементов использовать гольмиевые, тулиевые и тулиевые волоконные лазерные урологические аппараты, либо пневматические литотрипторы. Все указанные методы обладают сопоставимой эффективностью и безопасностью.

Не рекомендуется выполнять рутинное предстентирование мочеточника перед выполнением УРС пациентам с камнями мочеточника в виду отсутствия убедительных данных об улучшении результатов лечения. При возникновении технических сложностей в ходе уретероскопии и контактной литотрипсии рекомендуется закончить операцию установкой мочеточникового катетера-стента с выполнением повторной попытки удаления камня через 5-14 дней.

Не рекомендуется рутинно устанавливать мочеточниковый катетер-стент после неосложнённой УРС пациентам с МКБ в виду отсутствия убедительных данных об улучшении результатов лечения.

Установка мочеточникового стента после УРС показана:

- пациентам с единственной почкой
- пациентам, перенёвшим реконструктивные операции на мочеточнике
- при удалении крупных вколоченных камней
- при интраоперационном повреждении мочеточника
- при технических сложностях в процессе уретероскопии
- при наличии аномалий мочеточника
- при наличии стриктуры или девиации мочеточника
- при отсутствии уверенности в полном удалении камня.

Хирургическое лечение при камнях почек

Показания к оперативному вмешательству при камнях почек:

- рост камня;
- пациентам с высоким риском камнеобразования;
- при обструкции ВМП камнем;
- инфекционные осложнения, обусловленные камнем;
- симптоматические камни (боль, гематурия);
- камни размером > 1,5 см;
- камни < 1,5 см, если наблюдение не является предпочтительной тактикой;
- выбор пациента;
- социальные показания.

Противопоказания к оперативному вмешательству при камнях почек

Наличие признаков острой мочевой инфекции (повышение температуры тела, лейкоцитоз или лейкопения, сдвиг лейкоцитарной формулы, пиурия). Рекомендуются дистанционная литотрипсия (ДЛТ), перкутанная нефролитотомия (ПНЛ) и гибкая уретероскопия (УРС) в качестве методов лечения пациентов с камнями почек размером < 2 см. При камнях > 2 см рекомендуется выполнение ПНЛ. С учётом сопоставимой безопасности всех методов лечения камней нижней группы чашечек, окончательное решение принимается совместно с пациентом при условии информирования последнего о всех преимуществах и недостатках методов. При крупных камнях (> 20 мм) лечение следует начинать с ПНЛ, поскольку ДЛТ в таких случаях зачастую

требует многократных сеансов и сопряжена с риском обструкции мочеточника (колика, «каменная дорожка»), что может потребовать дополнительных вмешательств.

Перед выполнением гибкой УРС рекомендуется установка катетера-стента в ВМП пациентам с камнями почек с целью пассивной дилатации мочеточника и облегчения проведения вмешательства, повышения показателя полного удаления камней и снижения частоты осложнений. Предварительная установка катетера-стента в верхние мочевыводящие пути улучшает результаты гибкой УРС.

Рекомендуется использование многообразных и одноразовых гибких уретероскопов для выполнения гибкой УРС пациентам с камнями почек. Учитывая более благоприятные асептические характеристики одноразовых гибких уретероскопов, использование последних предпочтительно у пациентов, инфицированных вирусом – ВИЧ, гепатита С, туберкулёзом, а также у пациентов с высоким риском развития инфекционных осложнений.

Не рекомендуется гибкая УРС в качестве метода лечения первой линии у пациентов с камнями почек > 2 см в связи с высоким риском повторных вмешательств. Ряд исследований свидетельствуют о том, что гибкая УРС может выполняться для лечения камней почки с эффективностью, сопоставимой с ПНЛ, однако эффективность гибкой УРС достоверно ниже при камнях более 3 см. Гибкая УРС может быть методом лечения камней почек первой линии, если выполнение ПНЛ невозможно. Вместе с тем она может выполняться с успехом в центрах с большим опытом применения данного метода. Преимуществами гибкой УРС являются низкая травматичность, низкий риск таких осложнений, как кровотечение и повреждение смежных органов, и менее продолжительное пребывание в стационаре. В недавно проведённом систематическом обзоре, в котором оценивали лечение камней почки размером > 2 см, итоговая частота полного удаления камня составила 91%, в среднем проводилось 1,45 вмешательства на пациента.

Рекомендуется пациентам с камнями почек при выполнении гибкой УРС использовать «страховую» струну-проводник с целью обеспечения безопасности уретероскопии.

Рекомендуется перед выполнением гибкой УРС устанавливать в мочеточник кожных мочеточниковый с гидрофильным покрытием, обеспечивающий постоянный отток ирригационной жидкости пациентам с камнями почек с целью улучшения качества изображения и поддержания низкого внутрипочечного давления для профилактики инфекционных осложнений. С целью снижения риска повреждения мочеточника перед установкой кожных мочеточников рекомендуется выполнять предварительное стентирование на 5-14 дней.

Не рекомендуется рутинная установка мочеточникового катетера-стента у пациентов после неосложнённой гибкой УРС (при полном удалении камней), так как она не улучшает исход лечения.

Рекомендуется установка мочеточникового катетера-стента у всех пациентов после осложнённой гибкой УРС – травма мочеточника, резидуальные фрагменты, кровотечение, перфорация стенки мочеточника, ИМП, а также беременным пациенткам и пациентам с единственной почкой с целью снижения риска послеоперационных осложнений.

Рекомендуется выполнение ПНЛ у пациентов с камнями почек в положении пациента как на животе, так и на спине в виду сопоставимой эффективности и безопасности. Выбор «укладки» пациента на операционный стол зависит от предпочтений хирурга и соматического статуса пациента. Преимуществом выполнения ПНЛ в положении пациента на спине является прямой доступ анестезиолога к верхним дыхательным путям, а также более комфортная для хирурга возможность одновременного осуществления ретроградного доступа к ВМП.

Рекомендуется для увеличения эффективности ПНЛ выполнять пункцию ЧЛС под сочетанным ультразвуковым и рентгеновским контролем. Помимо снижения лучевой нагрузки на пациента преимуществами пункции под ультразвуковым контролем являются: более короткое время пункции, более высокий процент успешных пункций, меньшая кровопотеря и частота осложнений, включая повреждение соседних органов.

Рекомендуется использовать ультразвуковые, пневматические или лазерные урологические аппараты (гольмиевый, тулиевый и тулиевый волоконный) и/или литотрипторы для проведения контактной литотрипсии при ПНЛ у пациентов с камнями почек. Лазерная литотрипсия вызывает более низкий риск миграции камней, чем пневматическая литотрипсия. При проведении стандартной ПНЛ предпочтение должно отдаваться ульт-

развуковой и пневматической литотрипсии, а при проведении мини ПНЛ – лазерной литотрипсии.

Рекомендуется выполнять бездренажную ПНЛ пациентам с камнями почек при условии отсутствия интраоперационных осложнений и отсутствия резидуальных камней с целью сокращения времени пребывания пациента в стационаре.

Рекомендуется антибактериальная профилактика пациентам с камнями почек после выполнения ПНЛ с целью снижения риска инфекционных осложнений. После курса лечения необходимо выполнить повторное микробиологическое (культуральное) исследование мочи на бактериальные патогены.

Рекомендуется получение экстренной консультации хирурга соответствующего профиля при повреждении органов грудной клетки или брюшной полости в ходе выполнения ПНЛ пациентам с камнями почек с целью определения дальнейшей тактики лечения. Определение дальнейшей тактики лечения пациента с повреждением смежных органов осуществляется хирургом вместе с урологом в условиях хирургического стационара.

Рекомендуется выполнение эмболизации почечных сосудов в экстренном порядке пациентам с нестабильной гемодинамикой и острой анемизацией на фоне неконтролируемого интра – или послеоперационного кровотечения, возникшего в процессе или после выполнения ПНЛ с целью остановки кровотечения.

Рекомендуется выполнение экстренной нефрэктомии по жизненным показаниям при невозможности выполнения эмболизации почечных сосудов пациентам с нестабильной гемодинамикой и острой анемизацией на фоне неконтролируемого интра – или послеоперационного кровотечения, возникшего в процессе или после выполнения ПНЛ с целью остановки кровотечения. Ввиду потенциального риска нефрэктомии после выполнения ПНЛ, пациентом с единственной почкой рекомендуется выполнять ПНЛ только в стационарах, где имеется возможность проведения экстренной эмболизации почечных сосудов и гемодиализа. Рекомендуется выполнение лапароскопической или открытой операции у пациентов с камнями почек, если неоднократные эндоурологические операции (ПНЛ, гибкая УРС, ДЛТ) оказались неэффективными. Лапароскопическую или открытую операцию по поводу камней почки проводят в редких случаях, когда ДЛТ, ПНЛ или гибкая УРС оказались неэффективными либо имеют низкие шансы на успех.

Лечение мочекаменной болезни в особых группах пациентов

Пациенты, получающие антикоагулянтную терапию. Рекомендуется консультация кардиолога, трансфузиолога и/или гематолога с целью коррекции антикоагулянтной терапии пациентам с расстройством коагуляции или с необходимостью приёма антитромботических препаратов перед оперативным лечением с целью профилактики интра – и послеоперационных осложнений.

К операциям высокого риска кровотечения относятся: ДЛТ; ПНЛ; ЧПНС; лапароскопическая/открытая хирургия. Пациентам с высоким риском тромботических осложнений и бессимптомными камнями может быть предложено активное наблюдение. Временное прекращение антикоагулянтной терапии или замена антикоагулянтов более длительного действия на антикоагулянты короткого действия для выполнения операции, сопряжённой с высоким риском кровотечения, возможно только по согласованию с кардиологом и/или гематологом.

Камни у беременных

Рекомендуется выполнение УЗИ почек и мочевыводящих путей у беременных пациенток в качестве метода диагностики МКБ первой линии. В качестве метода диагностики второй линии рекомендуется выполнение магнитно-резонансной томографии почек 1,5 Тесла (серия HASTE). В качестве метода диагностики третьей линии рекомендовано выполнение СКТ по низкодозовому протоколу.

СКТ по низкодозовому протоколу может быть использована только во втором и третьем триместрах беременности и только в крайних случаях. Применение лучевых методов диагностики во время беременности должно решаться консилиумом. У беременных пациенток помимо стохастического эффекта ионизирующее облучение может иметь детерминистический тератогенный, канцерогенный и мутагенный эффект. Дозы менее 50 мГр считаются безопасными по тератогенному эффекту. Канцерогенный эффект может развиваться при дозе и до 10 мГр. Мутагенный эффект требует высоких эффективных доз 500-1000 мГр.

Не рекомендуется назначение селективных α-адреноблокаторов (АТХ группа

α-адреноблокаторы) беременным пациенткам с МКБ с целью МЛТ ввиду отсутствия достаточной доказательной базы об их эффективности и безопасности.

Рекомендуется применение парацетамола у беременных пациенток с МКБ с целью купирования болевого синдрома. Препарат применяется в соответствии с инструкцией в минимально эффективных дозах и максимально коротким курсом.

Рекомендуется установка мочеточникового катетера-стента или нефростомы беременной пациентке с МКБ при наличии рефрактерного болевого синдрома и/или гидронефроза с признаками системной инфекции с целью профилактики острого обструктивного пиелонефрита. Стент или нефростому необходимо регулярно менять каждые 4-6 недель до родоразрешения во избежание их инкрустации.

Не рекомендуется выполнение ДЛТ беременным ввиду высокой вероятности повреждения тканей плода. Выполнение ДЛТ и ПНЛ у беременных рекомендуется отложить до послеродового периода. Выполнение ПНЛ во время беременности возможно под УЗИ-контролем во втором и третьем триместре беременности при невозможности выполнения гибкой УРС и непереносимости или быстрой инкрустации стентов/нефростом (ранее 4 недель). Данную операцию рекомендовано выполнять в экспертных центрах с опытом выполнения ПНЛ более 120 случаев в год.

Рекомендуется выполнение УРС с контактной литотрипсией беременным пациенткам с камнями мочеточника при отсутствии признаков системной инфекции в качестве альтернативы стентированию мочеточника или нефростомии. Лучший период для УРС – второй триместр беременности – для минимизации риска перинатальных осложнений. При плохой переносимости стента или нефростомы или их быстрой инкрустации УРС может быть выполнено и в третьем триместре по согласованию с акушером-гинекологом в условиях перинатального центра. В качестве оптимального метода дробления камня рекомендована лазерная литотрипсия. Учитывая появление данных о возможной контаминированности многообразных уретероскопов, для минимизации рисков развития инфекционных осложнений у беременных пациенток, рабочая группа допускает возможность использования одноразовых уретероскопов, несмотря на отсутствие исчерпывающей доказательной базы. Начиная с 22-й недели беременности лечение камней почек должно осуществляться в рамках перинатального центра, имеющего отделение (палаты) реанимации и интенсивной терапии для новорождённых.

Камни у пациентов с отведением мочи

Рекомендуется в качестве методов лечения пациентов с отведением мочи и камнями ВМП выполнять ДЛТ, ПНЛ, антеградную уретероскопию, транс-стомальную ретроградную нефроуретеролитотрипсию. При невозможности выполнения любого из вышеперечисленных методов, необходимо планировать выполнение лапароскопического либо открытого хирургического вмешательства.

Рекомендуется в качестве альтернативы УРС выполнять антеградную перкутанную уретеролитотрипсию у пациентов с уростомой и камнями верхних мочевыводящих путей при затруднённом ретроградном доступе к почке.

Рекомендуется при проведении транс-стомальной манипуляций у пациентов с гетеротопическим отведением мочи и камнями верхних мочевыводящих путей избегать повреждения механизма, удерживающего мочу.

Рекомендуется использовать чрескожное удаление камней у пациентов с ортотопическим отведением мочи для снижения риска склероза нео-шейки мочевого пузыря.

Рекомендуется выполнение КТ почек и верхних мочевыводящих путей с внутривенным болюсным контрастированием перед выполнением чрескожного удаления камней пациентам с орто – или гетеротопическим резервуаром для оценки взаимоотношения кишки и резервуара.

Пациенты с камнями в трансплантированной почке

Рекомендуется выполнить незамедлительное дренирование трансплантированной почки пациентам при нарушении оттока мочи из неё с целью предотвращения возникновения осложнений.

Рекомендуется выполнение антеградной перкутанной уретеролитотрипсии при больших камнях мочеточника (> 1,5 см) трансплантированной почки с целью избавления от камня.

(Окончание следует.)

Сегодня большое внимание уделяется уникальному методу исследования – позитронно-эмиссионной томографии и магнитно-резонансной томографии (ПЭТ/МРТ). Диагностическая технология сочетает в себе точную структурную и функциональную характеристику ткани, обеспечиваемую МРТ, с чрезвычайной чувствительностью ПЭТ-визуализации метаболизма и отслеживанием уникально меченых типов клеток или клеточных рецепторов. Современные подходы имеют большие преимущества с точки зрения способности производить одновременные, точно выровненные снимки.

Об эффективности сочетания позитронно-эмиссионной и магнитно-резонансной томографии как гибридного метода визуализации – предлагаемая беседа с руководителем отдела рентгенологических и радионуклидных методов диагностики Федерального центра мозга и нейротехнологий ФМБА России, доктором медицинских наук, профессором РАН Михаилом ДОЛГУШИНЫМ.

– Михаил Борисович, в чём преимущества ПЭТ/МРТ по сравнению с другими известными методами исследования?

– Позитронная эмиссионная томография и магнитная резонансная томография – совмещение двух самых передовых методов исследования: ПЭТ и МРТ в одном гибридном аппарате. Важно, что они работают одновременно, выдавая информацию о внутренних органах и функциональных процессах в тканях в рамках одного исследования. Мы получаем информацию о метаболической активности при распределении специальной радиометки, которая внутривенно вводится пациенту, и детально рассматриваем анатомические особенности органа с использованием МРТ. Это даёт возможность точнее и раньше обнаружить патологические отклонения даже в самых сложных случаях. Применение гибридного метода позволяет оценить степень инвазии соседних тканей, точно локализовать изменения. По сути, возможности этого оборудования помогают увидеть и количественно оценить любой процесс в тканях. Главное – подобрать и синтезировать молекулу с необходимыми характеристиками, пометить её радионуклидом и провести сканирование. Важный плюс применения ПЭТ/МРТ – это почти полное отсутствие облучения во время сканирования, что важно при повторяемых процедурах.

– Получается, проведение ПЭТ-МРТ рекомендуется чуть ли не всем пациентам?

– Сложно ответить на этот вопрос кратко. В принципе, все показания, которые известны при применении ПЭТ и МРТ в отдельности, применимы в данной технологии. Это же, кстати, касается и противопоказаний. Сейчас мы выполняем исследования с 18F-FDG (18F-фтордезоксиглюкозой) и 18F-PSMA (18F-ПСМА) – наиболее востребованные сегодня радиофармацевтические лекарственные препараты (РФЛП) в неврологии и онкологии. В ближайшее время в сотрудничестве с крупнейшими центрами планируем начать исследование головного мозга с 18F-тирозином (18F-FET) и 18F-флуоретанолом. Поэтому расскажу про реальное применение метода в рамках тех возможностей, которые, скажем так, уже есть здесь и сейчас. ПЭТ/МРТ особенно эффективен в случаях онкологических заболеваний, таких как рак предстательной железы, колоректальный рак, злокачественные новообразования молочной железы, рак головы и шеи, лимфомы и многих других опухолей. Существуют определённые сложности при интерпретации локальных изменений при применении ПЭТ/КТ, где в качестве анатомического компонента используется компьютерная томография. Это, например, органы малого таза, где бывает затруднительно провести точную дифференцировку органопринадлежности выявленных патологических изменений при ПЭТ-исследовании, даже при введении рентгеноконтрастных препаратов. То есть появляется возможность точнее определить исходную локализацию и местное распространение опухоли.

– Вы трудитесь в Федеральном центре мозга и нейротехнологий – головном учреждении страны, где оказывают медицинскую помощь при со-

Новые подходы

Конкурентные преимущества комбинированной томографии

Настоящее и будущее информативных, быстрых, безопасных технологий

судистой патологии головного мозга, инсультах. Что можете отдельно сказать о применении метода ПЭТ/МРТ в неврологии?

– Уверен, что метод ПЭТ/МРТ может принести значительный вклад в неврологическую диагностику и помочь в более точном определении причин различных неврологических заболеваний. Как я уже говорил, метод даёт возможность не только визуализировать структуры головного мозга, но и оценивать их функциональное состояние, что является основным преимуществом ПЭТ/МРТ в неврологии. Наш мозг постоянно работает и, как нам всем известно, потребляет львиную долю глюкозы. Так как в нашем центре даже простые МР-протоколы сканирования всегда дополняются специальными программами, то их сопоставление с данными ПЭТ позволяет увидеть те изменения, которые ещё не нашли своего отражения в анатомических нарушениях, а это на несколько шагов опережает стандартную диагностику. Основные направления – это диагностика пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии, болезнями с нейродегенеративными заболеваниями (например, болезнь Альцгеймера) и, конечно, при опухолевых поражениях головного мозга. При этом ПЭТ/МРТ востребована даже не на моменте первичной постановки диагноза (тут почти всегда достаточно обычного МРТ с контрастным усилением), а чаще в дифференциальной оценке сопутствующих изменений, например, после проведённой лучевой терапии, когда нужно провести дифференциацию истинного продолженного роста опухоли и изменения мозга на фоне лучевого повреждения.

– Можете рассказать о конкретных случаях применения этого метода при эпилепсии?

– Конечно. ПЭТ/МРТ с 18F-ФДГ (фтордезоксиглюкоза) широко используется в диагностике эпилепсии, причём самых сложных форм – фармакорезистентных и так называемых МР-негативных, то есть когда единственным решением

является хирургическое удаление эпилептогенной зоны головного мозга, но при МРТ нет специфических признаков, позволяющих точно определить зону потенциальной резекции. ПЭТ/МРТ даёт возможность оценить метаболическую активность в различных областях головного мозга, которые связаны с возникновением эпилептических приступов. В процессе исследования идентифицируются гипометаболические зоны (где накопление РФЛП низкое), которые могут быть связаны с источником эпилепсии. На эти зоны прежде всего и об-

математический расчёт данных ПЭТ/МРТ и определить так называемые паттерны распределения молекулярного маркера, характерные для ранних доклинических стадий этого грозного заболевания, и назначить профилактическую терапию и более частый мониторинг. В нашей практике мы применяем специализированные программы цифровой обработки, которые значительно повышают специфичность анализа.

– В каких ещё областях неврологии можно использовать этот метод?

– С помощью ПЭТ/МРТ с 18F-FET (фторэтилтирозин) можно эффективно стадировать глиальные опухоли, прогнозировать активность их роста, в некоторых случаях определить самый «злой» участок опухоли, что будет учтено, например, при планировании лучевой терапии или биопсии. Радиофармпрепарат 18F-FET проникает в опухолевые клетки, позволяя идентифицировать транспортную активность клеточных мембран. Это помогает определить размеры, характер опухоли, а также оценить степень её злокачественности или степень патоморфоза клеток после проведённого лечения. Зачастую данные ПЭТ являются аналогом биопсии, так как имеют очень высокую диагностическую точность.

– Какие преимущества ПЭТ/МРТ предоставляет диагностика онкологических заболеваний, ведь исследование проводится не только при опухолях головного мозга?

– В онкологии для оценки метастатического распространения злокачественных опухолей ПЭТ с 18F-FDG является основным методом визуализации и довольно широко применяется. Также метод нашёл своё применение при раннем обнаружении рецидивов, определении стадии заболевания и оценки эффективности лечения.

ПЭТ/МРТ обеспечивает высокую контрастность изображений мягких тканей и выполняется при самых различных опухолях – молочной железы, печени, кишечника, лимфомах и т.д. Более высокая активность FDG указывает на повышенную метаболическую активность опухоли и может свидетельствовать о её злокачественности. Несомненным преимуществом ПЭТ/МРТ с 18F-FDG перед другими радионуклидными методами, такими как ПЭТ/КТ, ОФЭКТ/КТ, это гораздо меньшая лучевая нагрузка на пациента с более качественным анатомическим изображением органа. Таким образом, исследование может выполняться значительно чаще, например, в процессе мониторинга эффективности лечения – особенно это важно у пациентов молодого возраста, например, при лимфомах

или наследственных формах рака молочной железы.

– Вы отметили, что комбинированная томография также применяется для диагностики рака предстательной железы...

– ПЭТ/МРТ с 18F-PSMA является одним из современных методов диагностики распространённого рака предстательной железы. 18F-PSMA – это радиофармпрепарат, содержащий специфический маркер – PSMA (простатоспецифического мембранного антигена), который используется для визуализации опухоли простаты и их метастазов, даже при низких значениях биохимического маркера – ПСА. 18F-PSMA – безопасное радиоактивное вещество. Доза излучения, получаемая во время исследования, не превышает безопасные пределы и сравнима с другими методами ПЭТ и МРТ. Исследование ПЭТ/МРТ с 18F-PSMA рекомендуется для пациентов с подозрением на рак предстательной железы или в случаях подозрения на рецидив заболевания, так как визуализация ложа удалённой опухоли зачастую вызывает ряд трудностей.

– Напомните о противопоказаниях к проведению ПЭТ/МРТ.

– Когда мы оцениваем однозначность противопоказаний для любого вида исследования, сопровождающегося той или иной нагрузкой (например, лучевой), то исходим из того, насколько риски не проведённого сканирования и не поставленного диагноза важнее воздействия того же излучения. Известно, что противопоказания для ПЭТ/КТ включают беременность и грудное вскармливание. Надо отметить, что для МРТ, которое не сопровождается лучевой нагрузкой, на определённых сроках беременности проводить исследование можно, а влияние введённого РФЛП можно нивелировать простым способом – если мама кормит грудью, то заблаговременно подготовить некий запас молока и на два дня перейти на бутылочное кормление. Не рекомендуется проводить исследование при тяжёлых клаустрофобических состояниях, что может повлиять на обычное распространение РФЛП по организму из-за стресса или при наличии металлических не титановых имплантатов. Надо отметить, что каждый случай индивидуален – например, у всех современных медицинских изделий есть паспорт, где указывается, в частности, можно ли проводить пациенту магнитно-резонансную томографию и какая мощность магнитного поля допустима. Поэтому важно обсудить все противопоказания с врачом и перед исследованием предоставить полную информацию о здоровье и медицинскую документацию. Но, конечно, всё же есть и абсолютные противопоказания, например, кардиостимулятор, который просто может выключиться при попадании в магнитное поле.

– Какие перспективы видятся вам в использовании этого метода?

– Современные исследования и технологии постоянно развиваются, и ПЭТ/МРТ становится всё более точным и информативным методом. Технология способствует улучшению диагностики в определении характера и стадии неврологических и онкологических заболеваний, позволяя раньше начать лечение. Появляющиеся новые публикации наших коллег из разных стран описывают перспективность применения более таргетных (специфичных) радиофармпрепаратов. Большой интерес вызывают такие препараты, как 18F-флуоретанол при болезни Альцгеймера. Надо отметить, что нарабатки по производству данных препаратов в России уже есть. ПЭТ/МРТ за счёт своей большей разрешающей способности в оценке анатомических изменений может быть применима при опухолях разных локализаций для определения и уточнения тактики лечения.

Беседу вел
Александр МЕЩЕРСКИЙ.



рашают особое внимание хирурга на этапе планирования вмешательства. Эффективность гибридного метода при эпилепсии, по нашим данным и данным литературы, достигает 90%. В нашей практике таких исследований прошло довольно много, и результаты впечатляют.

– Каким образом ПЭТ/МРТ помогает в диагностике нейродегенеративных заболеваний?

– При выявлении нейродегенеративных заболеваний, таких как болезнь Альцгеймера, лобно-височная деменция, болезнь Паркинсона и других, ПЭТ/МРТ с 18F-FDG позволяет оценить неравномерность метаболической активности в различных областях мозга. Уменьшение метаболизма глюкозы в определённых областях может указывать на нейродегенеративные изменения, связанные с нейродегенерацией, ещё до появления изменений на МРТ. При этом, выполняя исследование в динамике, на фоне проводимого лечения, ПЭТ/МРТ даёт возможность раннего обнаружения прогрессии заболевания, что требует коррекции лечения или наоборот, констатации эффективности терапии. Исследование может быть полезно при наличии в семейном анамнезе болезни Альцгеймера у родственников, можно провести

Современные технологии

Нейтрофил проходит сквозь стенку. Как он это делает?

Загадка сверхвозможностей, которыми обладают клетки врождённого иммунитета, наконец разгадана. Учёные Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н.И.Лобачевского и Нижегородского государственного технического университета им. Р.Э.Алексеева разработали методику, с помощью которой можно в режиме реального времени наблюдать за миграцией нейтрофилов сквозь стенки сосудов.

Сам факт того, что иммунные клетки, циркулирующие в крови, способны в нужное время проникать через эндотелий сосудов и оказываться ровно в нужном месте, то есть в очаге воспаления, науке известен давно. А вот как именно происходит это перемещение, оставалось неясным. Между тем, понять механизм данного процесса было важно, поскольку миграция нейтрофилов и их участие в воспалительном ответе организма происходит при любых инфекциях, и необходимо разобраться, как именно протекает этот процесс и к каким изменениям в тканях он может привести.

Для решения этой задачи до сих пор не существовало подхода, который бы позволил в трёхмерном пространстве в режиме реального времени и с максимальным разрешением наблюдать за миграцией нейтрофилов через эндотелий. Нижегородские исследователи предложили способ для детального исследования процесса прохождения нейтрофилов сквозь

стенки кровеносных сосудов. Разумеется, речь идёт об исследовании в лабораторных условиях на биологической модели.

Они разработали систему, состоящую из двух камер, закрепленных друг над другом. Благодаря наличию небольших отверстий камеры сообщались, и нейтрофилы при необходимости могли перемещаться между ними. Далее на дно верхней камеры поместили тонкий слой клеток эндотелия, имитирующий стенку кровеносного сосуда. Нижняя ёмкость выступала в роли ткани, в которой развивалось воспаление: там находились клетки золотистого стафилококка (*Staphylococcus aureus*).

Авторы идеи нанесли на слой эндотелиальных клеток нейтрофилы и наблюдали за тем, как «солдаты армии иммунитета» преодолевают препятствие из эндотелиальных клеток, отделяющих их от бактерий, вольготно расположившихся в нижней камере. С помощью сканирующего ион-проводящего микроскопа, где ионный ток используется в качестве детектора, учёные оценивали как состояние самих нейтрофилов, так и эндо-

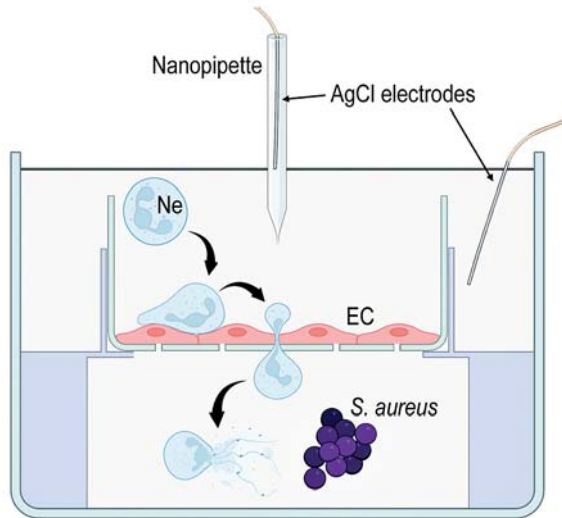


Схема двухсекционной экспериментальной камеры

телиальных клеток в процессе миграции. Кино оказалось захватывающим, как настоящий боевик.

Как рассказала руководитель проекта старший научный сотрудник лаборатории сканирующей зондовой микроскопии ННГУ им. Н.И.Лобачевского кандидат био-

логических наук Екатерина Горшкова, нейтрофилы, нацеленные на подавление «иноагента» в организме, способны вести себя вполне осмысленно. Они весьма настойчиво и даже агрессивно пытаются преодолеть препятствия на своём пути, добраться к месту воспаления активно «ползали» по слою эндотелия, пытались найти места соединения соседних эндотелиальных клеток и в тех местах проникнуть через барьеры в нижнюю камеру.

Для того, чтобы установить межклеточные контакты с клетками эндотелия, нейтрофилам понадобилось всего 7 минут. По мере того как миграция иммунных клеток становилась более интен-

сивной, они роились и выделяли провоспалительные вещества, в эндотелиальном барьере начинали возникать повреждения – значительное увеличение межклеточных пространств, нарушение целостности мембраны эндотелиоцитов, множественные отверстия и стресс-фибриллы. Часть клеток сосудов от такого натиска со стороны иммунных клеток погибала. Теперь стало понятно, почему в месте сильного воспаления стенки кровеносных сосудов повреждаются, что приводит к кровотечениям.

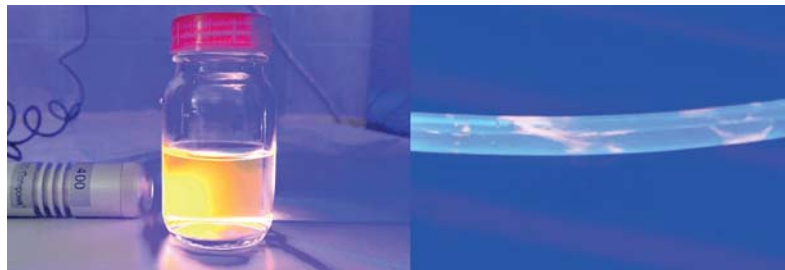
Предложенный нами оригинальный метод позволил в режиме реального времени наблюдать процессы, происходящие в организме при воспалении. Удалось найти причины возможных осложнений при бактериальных инфекциях: к ним может привести нарушение целостности стенок сосудов. Надемся, новые знания пригодятся для разработки новых препаратов, позволяющих регулировать воспалительные реакции организма, – говорит Екатерина Горшкова.

Елена СИБИРЦЕВА.

Исследования

Позолотите ручку, ножку, столик и т.д.

Оригинальный способ обнаружения бактериальных биоплёнок на медицинских приборах предложили учёные из Института биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН (Саратов). Они показали, что для детекции источника повышенной эпидемиологической опасности, какой являются биоплёнки, очень хорошо подходят светящиеся (флуоресцентные) золотые нанокластеры. Этот подход более чувствителен, чем все стандартные методы диагностики биоплёнок, которые используются в настоящее время.



Внешний вид флуоресцентных золотых нанокластеров (слева) и окрашенные данными нанокластерами биоплёнки на внутренней поверхности урологического катетера (справа)

этом быть не только точными, но и недорогими, поскольку необходимы для массового использования в здравоохранении.

Руководитель проекта, выполненного саратовскими биологами, кандидат биологических наук Стелла Евстигнеева рассказала, что эта группа исследователей при разработке сенсора биоплёнок сделала ставку на флуоресцентные биоорганические золотые нанокластеры, которые представляют собой супрамолекулярные комплексы, состоящие из счётного количества атомов золота и стабилизирующих их органических молекул. Размер золотых нанокластеров 2-3 нанометра, их можно использовать для селективного мечения как грамположительных, так и грамотрицательных бактерий в составе биоплёнок. Это обусловлено тем, что различия в строении клеточных стенок грамположительных и грамотрицательных бактерий способствуют избирательному накоплению нанокластеров и становятся флуоресцентными метками разного цвета и интенсивности. Обнаружение колоний биоплёнок, образованных бактериями определённого рода, позволит больничным эпидемиологам оперативно обеззараживать мед-

оборудование, инструментарий, стены, мебель и т.д.

Учёные говорят, что несмотря на название и наличие знаменитого химического элемента, золотые флуоресцентные нанокластеры очень легко получать в лаборатории, причём, без использования каких-либо токсичных органических веществ. Технология недорогая, конечный продукт тоже.

В ходе лабораторных экспериментов в качестве моделей использовались биоплёнки сеной палочки *Bacillus subtilis* и кишечной палочки *Escherichia coli*. Чувствительность нового подхода в 10 раз превысила способность стандартного метода детектировать биоплёнки, образованные этими патогенами. Золотые нанокластеры наносили на разные поверхности, включая покровные стёкла, пробирки и урологические силиконовые катетеры, и везде они безошибочно находили то, что надо было найти – колонии патогенов.

Авторы работы надеются на то, что предложенная ими технология ляжет в основу создания специальных антибактериальных средств – спреев, растворов и пр. – для обеззараживания медицинских изделий.

Елена ЮРИНА.

Тенденции

Специалисты Научно-исследовательского клинического института педиатрии и детской хирургии им. Ю.Е.Вельтищева Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова представили исследование «Наследственные формы нарушений психического развития детей» в рамках III Научно-практической конференции «Ценность каждого».

директором благотворительного фонда «Геном жизни» доктором медицинских наук Ольгой Грозновой, заведующим педиатрическим отделением врождённых и наследственных заболеваний Сергеем Боченковым и лаборантом-исследователем лаборатории клинической геномики и биоинформатики М.Парфененко.

Наиболее частая форма нарушения психического развития детей – это расстройства аути-

Когда ценен каждый

Расстройства аутистического спектра в исследовании специалистов института им. Ю.Е.Вельтищева

Работа представляет собой анализ молекулярно-генетических основ расстройств аутистического спектра в когорте российских пациентов. Впоследствии исследование позволит прогнозировать течение болезни и формировать индивидуальные программы реабилитации для каждого пациента.

Научно-практическая конференция «Ценность каждого» – это экспертная площадка, объединяющая государственные и общественные организации, благотворительные фонды, профессиональные и родительские сообщества, заинтересованные в помощи людям с психическими нарушениями.

Заместитель директора института им. Ю.Е.Вельтищева по трансляционной медицине, главный научный сотрудник отдела клинической генетики, доктор медицинских наук Виктория Воинова представила в рамках мероприятия научную работу «Наследственные формы нарушений психического развития детей», подготовленную совместно с

стического спектра (РАС), которые встречаются, по разным данным, у одного из 59-100 детей.

Специалисты института при поддержке благотворительного фонда «Геном жизни» провели секвенирование полного генома у пациентов с РАС. У 88 детей выявлено 114 различных молекулярных событий, вероятно, являвшихся причиной их заболевания. 60% этих молекулярных событий – варианты неясного клинического значения. Для их реклассификации необходимо проведение функционального анализа. Уточнение их патогенности позволит использовать полученные данные при медико-генетическом консультировании: прогнозировать течение болезни, сформировать индивидуальную программу реабилитации, акцентируя внимание на наиболее выраженных клинических проявлениях, а также проинформировать семью о вероятности повторного рождения ребёнка с РАС.

Иван ГЕОРГИЕВ.

Времена, когда в ведении профсоюзов находились здравницы, канули в Лету – в 90-е годы функции, а главное бюджет, социального страхования передали в ФСС. Льготные детские путёвки заменили бюджетной субсидией, которая стала доступна независимо от уровня дохода. Но запрос: «как получить путёвку от профсоюза за полцены?» – остался. За немением ведомственных санаториев в Республиканском профсоюзе работников здравоохранения Башкирии пошли другим путём – уже 11 лет работает своё туристическое агентство.

– Для членов профсоюза мы реализуем туры по себестоимости, можно выбрать любое направление – здравницы Башкирии, России, или отдых за границей, – рассказывает Руслан Гадеев, специалист по отдыху и оздоровлению Республиканского профсоюза медиков. – В прошлом году услугами нашего агентства воспользовалось 1139 членов профсоюза, сэкономив 5,2 млн руб. С 9 крупными санаториями Башкирии заключены прямые соглашения об оздоровлении членов профсоюза со скидкой от 10 до 22%.

Ещё одно направление, которое профсоюз активно развивает в последнее время – туры выходного дня. Заключены партнёрские соглашения с двумя региональными туркомпаниями, можно сэкономить до половины стоимости тура. Многие профорганизации больниц и поликлиник уже организовали для своих коллег сплавы по рекам, восхождения в горы. Это хорошая «таблетка» от профессионального выгорания, отмечает председатель профорганизации Давлекановской ЦРБ Дания Забирова.

Профсоюз – врачу

Новый формат оздоровления медиков

Профорганизации компенсируют часть расходов на санаторно-курортное лечение своих работников за счёт профсоюзных взносов. Такие программы действуют в Республиканской клинической больнице им. Г.Г.Куватора, городской больнице Нефтекамска, Туймазинской центральной районной больнице, Республиканском кардиологическом и кожно-венерологическом диспансерах и других «первичках».

В Республиканском кардиоцентре, например, профком за счёт взносов возмещает 25% расходов на санаторно-курортное лечение.

– Если суммировать скидку санаториев системы «Профкурорт» и нашу, член профсоюза может сэкономить до 45% стоимости путёвки. Наши сотрудники охотно пользуются этой возможностью, – делится опытом Виолетта Рузанова, председатель профорганизации кардиоцентра. – А в этом году мы



впервые решили направить часть средств на детский отдых. Почти стопроцентный уровень членства в профсоюзе даёт нам возможность расширять свои программы поддержки.

В городской больнице Сибая профсоюз выстроил партнёрские отношения с местным санаторием «Здравница Зауралья». Цена путёвки зависит от состояния здоровья медика, назначений врача, профсоюз компенсирует от 40 до 70% стоимости лечения.

– С одной стороны, выделенные профсоюзом средства идут на лечение, и мы можем спросить с санатория за качество оказанных услуг. С другой, включается элемент финансирования, профсоюз может помочь большому количеству медиков. По этой программе мы с начала года смогли оздоровить 45 членов профсоюза. А в этом году отдохнуть в здравнице могут и их дети, – говорит Басир Шарипов, председатель Сибайской городской профсоюзной организации работников здравоохранения.

Многие годы профсоюз реализует программу детского оздоровления.

– Раньше мы приобретали путёвки в несколько лагерей Башкирии, родительский взнос составлял 20%. Но так мы могли охватить небольшую часть детей работников отрасли, – поясняет председатель Республиканского профсоюза работников здравоохранения Рауль Халфин. – В этом году мы увеличили в несколько раз квоту по количеству участников, которым предоставляем денежный сертификат на сумму 2500 руб. Родитель сам определяет, где отдохнуть его ребёнку – в Башкирии или другом регионе России, детском или пришкольном лагере. В этом году поддержку от профсоюза получают 1400 ребят в возрасте от 6 до 16 лет. Кроме того, у членов профсоюза есть возможность отдохнуть в аквапарках Уфы, Оренбурга и Магнитогорска с 40% скидкой. Ежемесячно почти тысяча медработников Башкирии с семьями посещают аквапарки.

Скидки на аквапарки, партнёрские отношения с санаториями, спортивные мероприятия и выезды на природу способствуют восстановлению здоровья медиков, профилактике эмоционального «выгорания», объединяют коллективы и создают особую атмосферу дружбы и сплочённости.

Ольга СОШНИКОВА.

Однако

Спросил у Яндекса, но пошёл к врачу

Так поступает большинство россиян

Центр медико-социологических исследований Научно-исследовательского института организации здравоохранения и медицинского менеджмента (НИИОЗММ) Департамента здравоохранения Москвы – аффилированный член Международной социологической ассоциации (ISA) занимается сбором, обработкой, мониторингом, консолидацией и анализом обратной связи от населения, сотрудников медицинских организаций и экспертов в целях совершенствования системы здравоохранения столицы.

Недавно эксперты НИИОЗММ в составе команды исследователей изучили информационные потребности жителей России в области онкологии. В работе также приняли участие специалисты Московского физико-технического института и Российского общества «Знание», представители фонда «Не напрасно».

Анализ проводился в рамках IV конкурса молодых исследователей Research Got Talent, организованного Международной исследовательской ассоциацией ESOMAR в партнёрстве с ассоциацией ОИРОМ (Объединением исследователей рынка и общественного мнения) и платформой социальных изменений ToDoGood. Сбор данных осуществлялся посредством онлайн-опроса с использованием данных Росстата, системы Brand analytics и (частично) ChatGPT.

Команда опросила совершеннолетних жителей крупных городов страны, в том числе тех, кто уже

сталкивался с онкологическими заболеваниями. Как удалось установить, доля респондентов, у которых непосредственно был диагностирован рак, в общероссийской выборке составила 5%. У 40% злокачественные опухоли были обнаружены у родственников (сейчас или в прошлом).

«Мы исследовали крайне малоизученную в нашей стране тему, – отмечает руководитель Центра медико-социологических исследований НИИОЗММ Игнат Богдан. – В публичном поле по этому вопросу практически нет кейсов, имеются только единичные научные публикации по смежным темам. По результатам обзорного и прикладного исследования были даны прикладные рекомендации, которые во многом являются универсальными для любого фонда, работающего в данной области. Таким образом, с помощью некоммерческих организаций мы можем влиять на появление новых практик поддержки в области онкологии и снижения уровня заболеваемости раком в России в целом».

Согласно исследованию, почти половина (49%) россиян за последние 3 года интересовалась информацией о профилактике, диагностике, лечении рака, а также реабилитации после онкологического заболевания.

Чаще всего возникают вопросы, связанные с получением материальной помощи при онкологическом заболевании, а также информацией об анализах и препаратах, психологической поддержке и данными по другим проблемам со здоровьем.

Темой профилактики рака интересуются в основном женщины и люди с высшим образованием. Как удалось обнаружить, пользователям прежде всего не хватает не конкретной информации о заболевании, а источников, где эти данные были бы доступны, полно и качественно изложены.

Что особенно важно: наиболее высокий уровень доверия у населения по-прежнему вызывают научные и медицинские работники, им безусловно доверяют 38% опрошенных. Далее по списку – известные люди, прошедшие через болезнь (19%), знакомые (15%) и СМИ (7%). Информация от блогеров, которые не являются медицинскими работниками и учёными, а также представителей нетрадиционной медицины, пользуется спросом у незначительной доли респондентов: 4 и 3% соответственно. На эту группу полагаются прежде всего те, кто лично столкнулся с заболеванием, что предположительно связано с поиском альтернативных способов лечения при негативных прогнозах врачей. Кроме того, целителям и блогерам чаще всего доверяют представители молодого поколения (до 34 лет), которые используют большее количество каналов для поиска информации, и, вероятно, уверены в том, что смогут отличить достоверную от недостоверной.

Основными каналами для поиска информации о заболевании и его лечении являются Яндекс, Google, Дзен и YouTube. К этим системам обращаются чаще, чем к медицинским специалистам, и, что интересно, они оказались предпо-

читительнее официальных ресурсов Минздрава, сайтов клиник и профильных медицинских порталов.

При этом часть пользователей учитывают официальность ресурса (26%) и наличие ссылок на научные данные (23%). Но, к сожалению, подавляющее большинство опрошенных (65%) готово получать информацию, не задумываясь об официальной, авторитетности и достоверности публикуемого её источника.

Доверяют благотворительным организациям 55% респондентов, а 48% – пациентским организациям. Около трети тех, кто не сталкивался с онкологическим заболеванием, выражают готовность оказывать финансовую помощь благотворительным организациям, но примерно столько же не заинтересованы во взаимодействии с фондами.

«Более 13 лет фонд «Не напрасно» оказывает комплексную информационную поддержку в области онкологии», – говорит исполнительный директор фонда Вадим Власов. – Мы стремимся выстраивать честный и открытый диалог с нашей аудиторией, проявляя чуткость к её потребностям. Проведённое нами исследование не только стало ключом к более глубокому пониманию запросов людей с онкологическими заболеваниями и их близких, но и позволило получить новые инструменты и каналы для взаимодействия с аудиторией. Теперь, обладая этим новым багажом знаний и инсайтов, мы можем реализовать наши проекты ещё более эффективно, а открытые данные исследования могут быть полезны всем, кто работает с темой онкологии».

«Исследование группы федеральных экспертов, в которую входят и наши социологи под эгидой фонда «Не напрасно», очень значимо именно сейчас, – подчёркивает директор Научно-исследовательского института организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения Москвы Елена Аксёнова. – Организаторами здравоохранения многое сделано для повышения качества онкологической помощи. Но для повышения качества жизни пациентов с выявленными онкологическими заболеваниями и их родственников большое значение имеет эмоциональная сторона вопроса: доверие к медицинским организациям, применяемым методам лечения, информации о заболевании в сети Интернет. Поэтому для понимания поведенческих моделей пациентов и их родственников очень важны результаты исследования об информационных потребностях жителей России в области онкологии. Это поможет нам разработать эффективные алгоритмы информирования о профилактике, ранней диагностике и лечении онкологических заболеваний. А также разместить в соцсетях экспертную и достоверную информацию о методах лечения онкологических заболеваний, понятную пациентам. И в последующем маршрутизировать их в те медицинские организации, где им окажут профессиональную помощь».

Алёна ЖУКОВА,
корр. «МГ».

Москва.

В память о Владимире Клевно, заведующем кафедрой судебной медицины МОНКИ им. М.Ф.Владимирского, враче высшей квалификационной категории по судебно-медицинской экспертизе, патологической анатомии и организации здравоохранения, главном редакторе журнала «Судебная медицина», докторе медицинских наук, профессоре «МГ» публикует отрывок из книги Альберта Хисамова «Владимир Клевно. Судьба моя – судьба».

В сентябре 2004 г. я руководил бригадой экспертов Минздрава России по производству судебно-медицинских экспертиз погибших и пострадавших в результате террористического акта в Беслане. Первого сентября там террористы захватили здание школы № 1...

Из Москвы я вылетел в Беслан на транспортном самолёте ИЛ-76. Во время полёта познакомился с Михаилом Зурабовым (он тогда был министром здравоохранения России. – прим. авт.) и его первым замом Владимиром Стародубовым. В Беслане нас привезли в штаб, который возглавлял Сергей Шойгу (в то время министр МЧС. – прим. авт.). Там было много военных, сотрудники ФСБ, МВД, Генпрокуратуры, МЧС. Террористы всё еще удерживали заложников в школе.

К операции, наверное, готовились, но началась она спонтанно – не могу сказать, что я что-нибудь слышал о подготовке к штурму. Штурм был предпринят после первых взрывов, когда заложники стали выбегать из школы. Конечно, ситуация там была крайне тяжёлая и невероятно напряжённая.

После штурма работники следственной группы и судмедэксперты зашли в школу. Что там говорить, ужас, истерика, хаос – из 331 человека погибших – 186 детей... Не все специалисты смогли быстро сориентироваться, и вначале их действия были раскоординированы – шокированные люди действовали словно наугад. Сотрудники МЧС занимались извлечением тел детей и взрослых из-под обломков, тушили продолжающийся пожар. Но первичный осмотр места происшествия проводился с существенными дефектами – сортировка и маркировка трупов была хаотичной, что в дальнейшем серьёзно осложнило задачу по организации и производству экспертных работ.

Когда я прибыл туда и оценил возможные последствия этих дефектов, мне стало понятно, что зерна хаоса уже посеяны и нам придётся прилагать усилия, чтобы постараться хотя бы максимально откорректировать ситуацию. В моей группе были очень опытные спецы: начальники Бюро СМЭ – Гуцаев (Алания), Мечукаев (Кабардино-Балкарская Республика), Копылов (Ставрополье), Варшавец (Краснодарский край), Джуха (Ростовская область), а также Волков, начальник 124-й Центральной лаборатории медико-криминалистической идентификации

Министерства обороны РФ (Ростов-на-Дону) и Жаров из Департамента здравоохранения Москвы.

Однако даже группа опытных специалистов уже не могла повлиять на запущенные процессы, приведшие в итоге к искусственному увеличению количества неопознанных трупов. Дело в том, что и опознания погибших тоже проводились бессистемно. Почему-то их родственники, минуя республиканское бюро СМЭ, предоставляли фотографии и сведения об идентификационных при-

Что касается тел погибших, то опознанные трупы были выданы родственникам для захоронения, а неопознанные помещены для хранения в вагоны-рефрижераторы. У всех неопознанных для выделения ДНК были взяты образцы разных тканей для последующей работы по проведению соответствующих молекулярно-генетических экспертиз. Всего нам удалось идентифицировать 83 человека, из них 62 ребёнка.

По результатам этих экспертиз

В 95 случаях была изменена оценка степени тяжести вреда здоровью. Наиболее частыми причинами её переквалификации были психические расстройства, связанные с перенесённой черепно-мозговой травмой, и исходы лечения огнестрельных и осколочных повреждений, полученных потерпевшими, а также баротравма и наличие посттравматической стрессовой реакции.

Более чем на 160 трупах были отмечены следы действия открытого

руководстве производством наиболее сложных и ответственных судебно-медицинских экспертиз, в том числе по умышленным убийствам, делам, связанным с привлечением к уголовной ответственности медицинских работников, и медико-криминалистическую идентификацию неопознанных тел погибших в случаях ЧС с многочисленными человеческими жертвами – к сожалению, последнее становилось всё более и более актуальным. Во время бесланских событий

Грани

Беслан... и после

знаках разыскиваемых ими лиц в республиканскую прокуратуру – то есть не туда, где проводилась экспертная работа, а в инстанцию, которая такими исследованиями не занимается. А при этом эксперты и следователи, непосредственно участвующие в процедуре опознания, могли ориентироваться только на скудные и часто противоречивые устные сведения родственников.

О систематизации и сравнительном анализе идентифицирующих признаков в таких условиях говорить не приходилось. Эта неразбериха тоже увеличила количество неопознанных трупов. Было довольно много и ошибочных опознаний родственниками, что влекло за собой либо возврат ошибочно опознанных тел в Бюро СМЭ, либо их эксгумацию. Дело осложнялось ещё и небывалой жарой...

В первую очередь мне предстояло скоординировать действия сотрудников правоохранительных органов и судебных медиков, определив алгоритм работы. Это помогло упорядочить ситуацию и позволило частично исправить ошибки, допущенные на предыдущих этапах.

Учитывая обстановку, и задачи, которые были поставлены Генпрокуратурой, нам надлежало провести экспертизы и живых лиц. Экспертам предстояло определить тяжесть вреда, причинённого их здоровью в результате террористического акта. Всего мы провели 1053 первичных экспертиз живых лиц, из них – 653 ребёнка. Сроки были сжаты по понятным причинам.

Чтобы ускорить ход работы, я, исходя из расчёта трудозатрат на одну экспертизу и числа рабочих мест, решил привлечь дополнительные силы – вызвал судмедэкспертов из других регионов. Министерство здравоохранения РСО-Алания выделило нам транспорт и компьютерную технику для оформления документации. Эксперты занимались изъятием и изучением медицинской документации из ЛПУ, где пострадавшие проходили лечение. Мне удалось наладить процесс освидетельствования потерпевших в разных точках города – в Бюро СМЭ, ЛПУ, школах, санаториях и т.д.



были многочисленные жалобы со стороны пострадавших и их родственников. Проблемы возникали из-за путаницы, которую породила разногласия в трактовках некоторых медицинских понятий. Как выяснилось, медицинские работники и сами-то не понимали разницы между тяжестью клинического состояния больного и степенью тяжести вреда, причинённого здоровью человека. И уж, конечно, люди без медицинского образования понятия не имели о правилах судебно-медицинского определения тяжести вреда здоровью. Поэтому мне пришлось заниматься и просветительскими вопросами тоже.

Чуть позднее было сделано 145 повторных комиссионных и комплексных судебно-медицинских и судебно-психиатрических экспертиз с учётом последствий баротравмы и психоэмоционального состояния пострадавших.

В 116 случаях оказалось невозможным установить причину смерти из-за выраженных посмертных термических – вплоть до полного обугливания – или механических повреждений при взрывах. Тринадцать трупов мужчин, расстрелянных и выброшенных из здания школы в состоянии далеко зашедших гнилостных изменений. В этих условиях решение установления личности погибших было затруднено.

Помимо экспертной работы я организовал регулярное централизованное информирование Минздрава и всех причастных ведомств о количестве жертв, состоянии идентификационных работ и по другим существенным вопросам. Это позволило снять проблему несоответствия данных, получаемых в разное время и из разных источников. Из Минздрава ежедневно уточняли данные, представляя соответствующие отчёты в Аппарат Правительства.

Опыт работы в Беслане позволил сделать вывод, что в чрезвычайных ситуациях с многочисленными человеческими жертвами необходим один координатор всей экспертной работы. Он должен иметь все соответствующие полномочия. Должен быть и единый информационный центр, через который осуществляется связь со всеми структурами, которым необходимо обеспечить доступ к достоверным сведениям о погибших и пострадавших. Отсутствие единоначалия приводит к беспорядку и влечёт за собой ошибки в последовательности выполнения поставленных задач и нерациональному использованию драгоценного времени. В Беслане мы все получили много горьких уроков!

После этих событий, в ноябре 2004 г. меня назначили исполняющим обязанности директора РЦСМЭ Минздрава России. Для меня это означало обязательное личное участие в проведении или

я регулярно отчитывался перед В.И.Стародубовым по текущим вопросам экспертизы, прежде всего, идентификации личности погибших. Я знал, что Владимир Иванович институт окончил по специальности «лечебно-профилактическое дело», а после какое-то время работал хирургом, но не знал, что он прекрасно разбирается в тонкостях судебно-медицинской экспертизы. Признаться, это меня немало удивило. Позднее он поддерживал мои инициативы и старался по возможности помогать развитию нашего РЦСМЭ.

После событий в Беслане меня не покидала идея полной централизации судебно-медицинской службы страны. Наш центр был учреждением федеральным, но все региональные бюро СМЭ подчинялись органам здравоохранения субъектов РФ, а не центру. Своими мыслями я делился с Владимиром Ивановичем. Возможно, он и видел в моей идее рациональное зерно, но скепсиса в его реакция всё же было больше. Он, в отличие от меня, знал, что переструктурирование всей системы СМЭ получилось бы слишком ресурсозатратным и отсылал меня к Татьяне Алексеевне, говоря: «Иди к Голиковой (тогда она была заместителем министра финансов. – прим. авт.). Если она выделит тебе 10 млн, тогда и можно будет что-то решить».

Но я решил начать с Зурабова. Михаил Юрьевич, выслушав меня, поручил произвести расчёты потребностей региональных бюро. И тогда, собрав данные за 2006-2008 гг., наконец-то мы узнали, «сколько стоим» на самом деле... Это была очень полезная работа, в том числе и в плане ощущения масштаба всей структуры СМЭ.

Могу сказать, что и Стародубов, и Хальфин (заместитель министра здравоохранения РФ. – прим. авт.) считали, что переход на федеральный уровень может не столько укрепить руководство структурой, сколько породить перенос ответственности «с большой головы на здоровую». И, чтобы отрезвить меня, они предлагали пройти «тест» примерно такого плана: «Материальная база многих региональных бюро почти нулевая, оттуда идёт много жалоб. Сейчас за решение проблем отвечает регион. Но при федеральном управлении отвечать за morgi на Сахалине и Камчатке тебе придётся. Ты готов?». Я-то был уверен, что самое лучшее – создать филиалы нашего центра в федеральных округах. Однако законодательных предпосылок не было и для развития филиальной сети РЦСМЭ, поэтому вопрос завис. По прошествии лет, я, обретя большой опыт, понял, что мои руководители были правы. Нельзя эту махину передавать под федеральное управление – масштабы страны диктуют необходимость организации грамотного управления на местах.



Спасённая жизнь. Беслан, 3 сентября 2004 г.



Ежегодно в августе отмечается Международный день левши. Его цель – привлечь внимание общества к проблемам людей, у которых левая рука доминирует над правой. Согласно исследованиям, средний показатель левшей составляет от 10,4 до 10,6%, то есть примерно десятую часть населения планеты. При этом леворукость больше свойственна мужчинам, чем женщинам. С чем связана такая биологическая особенность – точно не известно. Но, согласно теории Нормана Гешвинда, за формирование леворукости отвечает тестостерон, поэтому среди мужчин процент левшей выше, чем среди женщин.

До сих пор активно изучаются причины возникновения леворукости. Принято выделять следующие: наследственность, или генетическое левшество (как индивидуальная врождённая характеристика), патологическое, или компенсаторное (как результат работы механизма компенсации), вынужденное, или приобретённое (как результат травмы правой руки или переучивание).

Пытаясь определить генетическое левшество, учёные искали этот «ген левшей» и даже нашли некий LRRTM1, который играет ключевую роль при формировании речи и эмоций. Но эти исследования так и не вышли из научно-популярной литературы на серьёзный уровень. Даже при расшифровке ДНК определить левшу наверняка нельзя – латеральность определяется настолько большим числом генов, что их мизерные отличия не указывают на степень влияния этих генов на появление левшей или правшей. Близнецовый метод наиболее ярко иллюстрирует возможную генетическую причину появления левшей, так как близнецы одинаково развиваются внутриутробно и после рождения.

Интересен фактор пола родителей. В парах, где левша – мать, ребёнок чаще левша. Вероятно, новорождённый подражает матери в процессе своего развития и перенимает свойственную ей модель поведения. Некоторые исследования показывают, что левшами рождаются дети с пониженной массой тела, что обусловлено экологической причиной, а не общими генетическими факторами.

Таким образом, вопрос, что делает людей правшами или левшами, на самом деле не такой простой, как кажется. Условно принято считать, что праворукость и леворукость на 25% определяются генетически, и на 75% – условиями среды.

При этом латеральность встречается не только у людей. Термины «левша» и «правша» у животных обозначают степень пользования левой (передней) или правой (задней) лапой соответственно. Но настолько большая диспропорция, как у людей, – девять правшей на одного левшу – встречается редко. Например, у шимпанзе 2/3 особей – левши. При этом большинство кошек – правши, а среди мышей активнее правой лапой пользуются 44%, левой – 28%, остальные – амбидекстры, умеющие пользоваться обеими лапами в равной степени. А все белые медведи – левши!

У учёных принято связывать степень доминантности правой или левой руки с работой полушарий. У 96% правшей центр управления руками находится в левом полушарии, но при этом у 75% левшей он находится в правом полушарии, у 15% –

в левом, а у оставшихся 10% распределён по обоим.

Есть они и среди нас

Сегодня учёных интересуют не только количество и происхождение левшей, но и их отличительные черты, которые связывают с активностью работы полушарий мозга. Согласно опросу, про-

рукопожати брали друг друга за ведущую, правую, в то же время левши, свободно владеющие левой, могли во время доверительного рукопожатия нанести удар исподтишка, из чего и складывалось недоверие и даже боязнь левшей.

Все левши в средневековой иконографии – отрицательные персонажи, в христианской куль-

начали активно исследовать и приписывать левшам различные заболевания и нарушения в развитии. Это вылилось в массовое переучивание – в СССР детей официально переучивали писать в школах правой рукой вплоть до 1985 г. Считалось, что если научить леворуких детей писать и выполнять другие действия правой рукой, то им будет проще и удобнее жить.

быть в свободном доступе и по конкурентоспособным ценам; никто не может притеснять левшей; мир должен быть адаптирован так, чтобы им не приходилось извиняться за то, какая у них действующая рука. Последней статьёй этого билля стало объявление 13 августа Международным днём левшей, пропагандирующим борьбу за

Ракурс

Непросто или просто быть левшой

Мир должен быть толерантнее к людям, которые активнее управляют в повседневных делах левой рукой, чем правой

ведённому сервисом по поиску работы Superjob, в котором приняли участие 3 тыс. человек, правшей больше всего среди водителей, экономистов и главных бухгалтеров, а левшей – среди программистов и дизайнеров.

Очень часто левшам приписывают неординарные интеллектуальные и творческие способности. Среди выдающихся представителей леворуких можно вспомнить Александра Македонского, Леонардо да Винчи, Исаака Ньютона, Альберта Эйнштейна, Ивана Павлова, Николу Теслу, Сергея Рахманинова, Чарли Чаплина, Пола Маккартни, которые оставили яркий след в мировой истории и коренным образом повлияли на вектор развития человечества.

Интересный факт: основатель компании Microsoft Билл Гейтс – левша. Он не понаслышке был знаком с неудобствами, с которыми сталкиваются леворукие люди в повседневной жизни, поэтому при создании операционной системы Windows предусмотрел возможность перенастраивать компьютерную мышь под левую руку как ведущую.

Чаще всего исследователи говорят именно о творческой предрасположенности левшей, объясняя это тем, что правое полушарие отвечает за фантазию и творчество, в то время как левое – за логику и аналитические способности к обработке информации. При этом, как уже было отмечено ранее, леворукость не означает абсолютную доминантность правого полушария, многие психические функции левшей также контролируются левым. Несмотря на большое количество талантливых и известных левшей, по численности они не превосходят правшей, поэтому пока нельзя однозначно говорить об интеллектуальном и творческом превосходстве леворуких людей.

Права и свободу леворуким!

На латыни слова «левый», «неверный» и «злой» звучат одинаково – sinister? А вот слово «правый» – dexter – значит «добрый». С такого простого обозначения начинаются предубеждения о леворуких, даже дискриминация, которой подвергались левши практически во всех мировых культурах в разные периоды времени.

В Средние века воины носили оружие в правой руке и при



туре левая рука – это рука врагов Христовых. Крестятся тоже правой, её же кладут поверх левой при благословении и во время причастия.

На иконах кошелёк с тридцатью сребренниками Иуда берёт и отдаёт именно левой рукой; ей же он держит за спиной украденную рыбу, на Тайной вечере левой рукой подносит ко рту кусок хлеба, что помогает вычислить предателя, и даже в момент раскаяния закрепляет верёвку, чтобы повеситься, снова левой рукой. Каин убивает брата Авеля именно левой рукой. Далила, лишая Самсона силы, отстригает ему волосы тоже левой. В сюжетах позднего Средневековья не все отрицательные персонажи леворукие, но все леворукие – всегда отрицательные. Такой вот символизм, который плохо отразился на левшах.

У африканских народов похожим образом леворукость считается признаком нечестности и «нечистоты».

Ещё один стереотип бытовал в племенах германской группы. Мужчины считали, что левши – неумехи, и брать в жёны такую хозяйку никто не хотел. А в Японии мужчина даже мог подать на развод, если узнавал, что жена от рождения леворукая. В основе такого мнения могло лежать вполне объяснимое обстоятельство: большинство бытовых инструментов создавались под правую руку, поэтому левшам было тяжелее с ними управиться.

Говоря о серьёзных напаках на левшей, можно вспомнить указ Петра I, который запрещал левшам выступать свидетелями в суде, потому что они считались ненадёжными личностями.

В новейшей истории дела обстояли не лучше: феномен левшей

Нельзя переучивать

Советский опыт показал, что показаний к переучиванию нет и быть не может, более того, переучивание приводит к существенному ухудшению психического и физического здоровья леворуких.

Исследователи утверждают, что излишняя нагрузка на левое полушарие чревата осложнениями адаптации детей не только к учебному процессу, но и к обществу в целом. Давление со стороны родителей (педагогов) порождает конфликт с внутренней природной необходимостью леворукого ребёнка. В результате он не проявляет своей индивидуальности, потому что всё время концентрируется на изменении деятельности полушарий, и даже может страдать нарушением внимания.

Леворукость не относится к патологиям или отклонениям, а представляет собой одну из вариаций устоявшейся деятельности левого и правого полушарий мозга. Если заставлять ребёнка изменять эту врождённую особенность, заложенную в мозге, есть большой риск возникновения стрессового состояния. В будущем данная симптоматика может стать причиной различных форм невралгии: нервных срывов, заикания, энуреза.

На фоне развития общественных компаний, защищающих права различных групп людей, в 1976 г. в США была организована Международная конфедерация левшей, которая выдвинула так называемый Билль о левшах: каждому человеку должна быть обеспечена свобода выбора в использовании той руки, которая ему удобна; товары для левшей должны

права и достоинство левшей всего мира.

В 1985 г. Министерством здравоохранения СССР, а в 1986 г. Министерством просвещения СССР были приняты официальные документы в защиту леворуких детей в СССР. Тогда и закончилось массовое переучивание.

Подобранные инструменты

Как мы уже упомянули, большинство бытовых предметов изначально созданы под правшей, поэтому левшам труднее управлять теми же инструментами. Например, правши во время письма тянут ручку за рукой, левши же, наоборот, толкают её, кисть непроизвольно касается бумаги, и нижняя часть ладони размазывает чернила и пачкается. А когда левша использует обычные ножницы, линия реза скрывается за верхним лезвием, усилие большого пальца будет разводило лезвия, а бумага или ткань – рваться.

Речь идёт не только о неудобстве, но и о серьёзных затруднениях учебного процесса. Если педагог отказывается научить ребёнка-левшу правильному и лёгкому письму, у него могут возникнуть проблемы с учёбой. Принято считать, что письмо левой рукой – зеркальная версия письма правой, поэтому многие левши приспособляются, сгибая руку вокруг ручки, чтобы соответствовать тому же углу письма, вместо того чтобы просто наклонять бумагу в противоположном направлении. Когда такая привычка закрепляется, переучить ребёнка очень сложно.

Сегодня ситуация заметно улучшилась: в специализированных (и не только) магазинах можно найти бытовые принадлежности, адаптированные под левшей. Наверняка даже в школе многие встречали ножницы с зеркально отражёнными ручками или ручки, устроенные так, чтобы не размазывать чернила. Но с рабочими инструментами дела обстоят хуже – зачастую левши вынуждены сталкиваться с неудобствами или учиться работать правой рукой. Будем надеяться, что скоро появятся инструменты для удобства и медицинского персонала.

Ирина КАТАРИНА.

По материалам scientificrussia.

Эдуард Кандель родился 14 августа 1923 г. в Одессе в семье служащего. В школу он поступил в Москве, куда в 1930 переехали родители. В 1940 г. Эдуард становится студентом Первого московского медицинского института. Грянула война, и он совмещает учёбу с работой фельдшера на московской станции скорой помощи. В 1942 г. вместе с семьёй эвакуируется в Томск, где продолжил учёбу в местном медицинском институте. В марте 1943 г. Эдуард Кандель вернулся в Москву, и в октябре 1944 г. с отличием окончил лечебный факультет. Тут же его призвали в армию, и в качестве военного врача он воевал на 3-м Белорусском фронте. Был награждён медалью «За боевые заслуги».



зодчего и преломление опыта увиденных им лучших образцов зарубежных операционных.

Дизайн открытого в 1966 г. операционного блока в Институте неврологии впечатлял. Хозяин гордился своим детищем и радовался заслуженным комплиментам.

Но ещё важнее – сложились условия для полного никем не ущемляемого развёртывания научных исследований. Эдуард Израилевич – образованнейший учёный, хорошо знакомый не только с литературой последних лет, но и с лучшими клиниками

профессиональной помощи, он весь выкладывался, чтобы избавить больного от страданий. Порой он рисковал и не только репутацией, протягивая руку гонимым.

Не случайно Владимир Высоцкий посвятил ему свою песню. Приведём её слова полностью.

Э.И.Канделю

*Он был хирург и даже нейро,
Специалистом по мозгам,
На съезде в Рио-де-Жанейро
Пред ним все были мелюзга.
Всех, кому жить не светило,
Превращал он в нормальных людей.*

но и научную литературу, деловые бумаги, переписку.

Болезнь

В конце 80-х годов Эдуард Израилевич тяжело заболел. Удаление поражённого раком лёгкого, которое выполнил академик РАМН Михаил Перельман, казалось, принесло избавление. Во всяком случае, Кандель вновь появился на публике, вернулся к работе в клинике и председательствованию в Московском обществе нейрохирургов.

Увы, светлый промежуток оказался непродолжительным. Про-

Память

Основоположник функциональной нейрохирургии

100 лет со дня рождения профессора Эдуарда Канделя

Туда-сюда

Сразу после демобилизации в 1946 г. Эдуард поступил в аспирантуру Института нейрохирургии АМН СССР. Комсомольский вожак Кандель оказался способным исследователем. Он успешно выполнил сложную диссертационную тему: «Влияние острого раздражения головного мозга человека на кровяное давление и дыхание». Операции, которые проводил его научный руководитель профессор Леонид Корейша, дали в руки Э.Канделя уникальный материал по нейрофизиологии.

Аспирантура завершена, диссертация написана. Её автора принимают в ряды ВКП(б). Директор института профессор Б.Егоров ходатайствует перед президиумом АМН СССР о зачислении Э.Канделя младшим научным сотрудником Института нейрохирургии. Однако Минздрав СССР не дремлет и, резонируя общей ситуации в борьбе с космополитами, в январе 1950 г. направляет Э.Канделя в распоряжение Минздрава Киргизии для работы по специальности. Там нейрохирургу смогли предоставить лишь должность врача на курорте «Кой-Сары», и это называлось использовать кадры по назначению.

Но Борис Григорьевич и Леонид Александрович не прекратили борьбу за Канделя. Они добиваются отмены несправедливого приказа Минздрава СССР. И проработав почти год в Киргизии, санаторный врач Э.Кандель наконец становится младшим научным сотрудником Института нейрохирургии. Он тут же успешно защищает кандидатскую диссертацию, официальными оппонентами которой являлись выдающиеся учёные – нейроморфолог Л.Смирнов и реаниматолог В.Неговский. И целиком отдаётся оперативной деятельности и научным исследованиям.

Но разворачивается «Дело врачей». И его, как и других учёных, увольняют из института якобы в связи с ликвидацией штатных должностей, причём занимаемых лицами лишь одной национальности. К счастью, вскоре умирает Сталин. И Э.Канделя после долгой бюрократической волокиты восстанавливают в институте.

Стереотаксическая нейрохирургия

Эдуард Израилевич в полной мере начинает реализовывать себя. Становится старшим научным сотрудником и старшим хирургом в клинике восстановительного лечения. Изучает опухоль зрительного бугра, исследует возможности применения ганглиоблокаторов в нейрохирургии и,

наконец, находит свою область служения нейронаукам.

Побывав в 1958 г. в длительной стажировке в Англии, Эдуард Израилевич начинает впервые в нашей стране применять хирургическое лечение паркинсонизма.

В дальнейшем он становится основоположником отечественной стереотаксической и функциональной нейрохирургии. И всю свою дальнейшую жизнь развивает её, изобретает новые конструкции аппаратов, пишет научные книги, а главное – пестует школу функциональных нейрохирургов.

Благодаря своему знанию английского языка Эдуард Израилевич, едва ли не единственный в СССР, часто выступает на зарубежных нейрохирургических форумах и завоёвывает мировую известность.

В середине 60-х годов в Институте нейрохирургии происходит смена директоров. Вновь пришедший Александр Арутюнов делает решительную ставку на молодёжь, стремительно расчищает ей дорогу. Увольняются старые кадры, и места заведующих клиниками передаются талантливым молодым нейрохирургам, даже ещё не докторам наук. Однако в их числе не оказывается Эдуард Кандель, хотя в свои 42 года он уже доктор медицинских наук. Дают понять – «Вам здесь хода не будет, уходите...»

Создатель клиники

В это время директор Института неврологии АМН СССР академик Николай Коновалов решает открыть собственную нейрохирургическую клинику. И он приглашает Канделя стать её руководителем.

Эдуард Израилевич вкладывает все знания, возможности, знакомства (а их у него было более, чем достаточно) в строительство современной нейрохирургической клиники. Здесь проявился его незаурядный организаторский талант, высокий вкус

Европы и США – тонко чувствовал перспективные направления. Его клиника быстро завоевала авторитет своими пионерскими исследованиями по стереотаксическому выключению аневризм головного мозга, удалению внутримозговых гематом с использованием винта Архимеда, криохирургии опухолей головного мозга, внедрению математических методов в диагностику и прогнозирование нарушений мозгового кровообращения.

Эдуард Израилевич налаживает тесное сотрудничество с учёными Большой и Медицинской академии наук СССР, а стык наук, как известно, наиболее продуктивен для получения новых знаний.

Профессора Э.Канделя избирают председателем Московского общества нейрохирургов. Он становится одним из руководителей всех высших нейрохирургических организаций страны. К нему приходит мировое признание.

Эдуард Израилевич был избран вице-президентом Всемирной федерации нейрохирургических обществ. В 1985 г. вместе с ведущими нейрохирургами страны он получил Государственную Премию СССР – за разработку сосудистой нейрохирургии. С 1972 г. Э.Кандель – заместитель главного редактора журнала «Вопросы нейрохирургии».

Светский человек

Э.Кандель, безусловно, был самым светским человеком в нейрохирургической среде. Свой в литературных и артистических кругах, он всегда получал приглашения на премьеры, вернисажи, юбилеи. С его мнением деятели культуры считались. Так, именно Э.Кандель дал название замечательному фильму «Белорусский вокзал». Ложился спать далеко за полночь. Затем напряжённый операционный день. И снова события, в которых приходилось принимать участие. Когда кто-либо из друзей нуждался в его

*Но огромное это светило,
К сожалению, было еврей.
В науке он привык бороться,
И за скачком всегда скачок.
Он одному первопроходцу
Поставил новый мозжечок.*

Намного опасней была ситуация с Александром Галичем. По сложной цепочке ему передали, что в праздник Великой Октябрьской революции арестуют. Бард обратился к Эдуарду Израилевичу с просьбой спасти его. Кандель отдавал себе отчёт в том, на что он идёт, но пошёл. Положил Галича к себе в нейрохирургическую клинику Института неврологии, откуда вряд ли решаться брать органы. Нужны были диагноз и лечение. И доктор Кандель вспомнил про мигрень Галича и стал ему делать новокаиновые блокады в височную область. Так продолжалось 1,5 месяца, пока не миновала угроза ареста. На прощанье Галич сказал Канделю: «Знаешь, я был счастлив здесь – эти полтора месяца» и вручил ему стихи.

Светскость Канделя обошлась ему сравнительно дёшево – его сделали невыездыным на несколько лет.

При всей своей мужественности Эдуард Израилевич был легкоранимым и обидчивым человеком. Что-то детское пробивалось у маститого профессора, даже его неизменившийся крупный округлый почерк – оттуда. Любил похвалу, любил похвастаться, правда, было чем.

Однажды Э.Кандель пришёл в Институт нейрохирургии с небольшим кейсом и показал только что вышедшее в США «Руководство по функциональной и стереотаксической нейрохирургии», одну из немногих в мире фундаментальных монографий по этому разделу нейрохирургии.

Эдуард Израилевич известен как страстный коллекционер. Он собрал выдающиеся коллекции старинных медицинских книг, марок, светильников, перлов пациентов и врачей. Он содержал в идеальном порядке не только их,

явилась клиника метастазов в головной мозг. Стала очевидной необходимость нейрохирургического вмешательства.

И Эдуард Кандель просит об этом А.Коновалова и ставит три условия: рисковать во время операции (как я); быть радикальным (как я); никого из посторонних в операционную не пускать.

Операция прошла блестяще. Эдуард Израилевич ожил, увы, ненадолго.

В августе 1990 г. Эдуарда Израилевича не стало.

* * *

Профессор Эдуард Кандель оставил глубокий след в нейрохирургии. Это прежде всего успешно развивающаяся в стране функциональная и стереотаксическая нейрохирургия, увы, уже без своего создателя. Это оригинальная клиника нейрохирургии в Научном центре неврологии. Это 6 актуальных монографий и ряд изобретений. Школа Канделя разрослась в России и сопредельных странах.

К 75-летию со дня его рождения друзья и коллеги издали книгу воспоминаний о нём «Высший титул». Иосиф Кобзон, который так любил Э.Канделя, организовал потрясающий вечер памяти своего друга в ещё существовавшем тогда концертном зале «Россия».

Отмечая 100-летие Эдуарда Израилевича, подчеркнём, он не забыт. Его деятельность представлена в экспозиции музея Национального центра нейрохирургии. Э.Кандель – один из тех, кто своим трудом и талантом вывел отечественную нейрохирургию на мировые просторы.

Леонид ЛИХТЕРМАН,
профессор,
заслуженный деятель науки РФ,
лауреат
Государственной премии России.

**Национальный медицинский
исследовательский центр
нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко.**

