

# Медицинская

17 августа 2022 г.  
среда  
№ 32 (8050)

# Газета®

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВРАЧЕБНОЕ ИЗДАНИЕ  
Основано в 1893 году. Выходит один раз в неделю  
Распространяется в России и других странах СНГ  
[www.mgzt.ru](http://www.mgzt.ru)

Диагностика бесплодия должна начинаться с первых моментов, как только супружеская пара обращается к доктору.  
Стр. 5

Эксперты ОНФ вернулись к вопросу развития и модернизации метода ЭКМО в России.  
Стр. 6

Профессиональное выгорание: поиски выхода.  
Стр. 7

## Сотрудничество

# Простой и одновременно сложный метод

### Стажировка китайских врачей в НМИЦ им. Г.А.Илизарова



В Национальном медицинском исследовательском центре травматологии и ортопедии им. Г.А.Илизарова в течение 2 месяцев будут повышать свою квалификацию врачи из Поднебесной.

Китайская делегация из двух практикующих врачей У Гоуа, Чжана Сяогуана и переводчицы прибыла в Курган в первых числах августа. По программе иностранные курсанты будут изучать применение аппарата Илизарова при сложных врождённых деформациях, укорочениях, острых

#### Обсуждение назначений сложному пациенту

переломах, последствиях остеомиелита и т.д.

Оба врача имеют богатый опыт применения аппарата Илизарова у себя на родине. Несмотря на это, в центре им. Г.А.Илизарова они планируют изучить тонкости применения знаменитой конструкции и повысить свой профессиональный уровень. Один из докторов работает ортопедом-травматологом в больнице Эдбург в городе Ланфанг, другой занимает пост заведующего отделением ортопедии и

травмы в ортопедической больнице города Луохэ.

Рабочая программа курса включает участие китайских врачей в разборе пациентов с различными патологиями, изучение специфики ведения сложных ортопедических больных с аппаратами Илизарова. Они также смогут наблюдать за действиями илизаровских хирургов в операционных залах.

Андрей ДЫМОВ.

## Перспективы

# Как упростить запись на приём?

Первый рейтинг регионов «Запись на приём к врачу», исходя из показателей технических и организационных ошибок, возникших у пользователей за II квартал 2022 г., составили Минцифры России совместно с Минздравом.

Самое большое количество технических ошибок регистрируется в Чукотском автономном округе – 69%, следующая пятерка: Республика Ингушетия (54%), Иркутская область (47%), Амурская область (46%) и Краснодарский край (45%). В конце отрицательного списка с 2% ошибок попали Самарская, Новосибирская, Томская, Магаданская и Саратовская области. В то же время Томская область оказалась худшей по показателю организационных ошибок, набрав 41%. В этом случае учитывалось количество доступных временных слотов для записи к врачу. За Томской областью следуют Калининградская (40%), Республика Коми (36%), Брянская (33%) и Магаданская (32%) области. Лучше выглядит Чеченская Республика (0%). Не так плохо обстоят дела в Республике Мордовия (1%), Московской области, Республике Ингушетия (по 2%) и Карачаево-Черкесской Республике (3%).

Минздрав России считает, что уровень предоставления услуги онлайн-записи к специалисту является «недостаточным». Согласно мониторингу Минздрава, большинство граждан (42%, или 3,7 млн человек)

записывались на приём к врачу в прошлом году через регистратуру.

Между тем наиболее востребованным сервисом на Госуслугах является именно сервис «Запись на приём к врачу». Поэтому проверки и составление рейтингов будут регулярными. И это должно подтолкнуть регионы уделить более пристальное внимание информатизации здравоохранения.

Напомним также, что в июле 2022 г. во время обсуждения с вице-премьерами и министерствами хода реализации нацпроектов, в том числе в сфере здравоохранения, Президент России отметил, что только 20% опрошенных пациентов смогли записаться к врачу онлайн, хотя формально такую возможность имеют «десятки миллионов» граждан: «У нас всё есть для этого, чтобы расширить эту работу. Технологически всё готово».

Сегодня всё больше людей пользуются смартфонами и компьютерами. Система записи на приём к врачу становится более совершенной. Однако чёткая работа по информатизации возможна только тогда, когда такая форма удобна и пациентам и врачам. То есть когда ЕМИАС не завышает, уменьшая количество бумажной работы во время приёма пациентов, а не наоборот, создаёт дополнительные трудности для работы медиков. Кроме того, пациенты зачастую хотят записаться не просто к какому-то врачу, а к конкретному специалисту, что, к сожалению, не всегда можно сделать дистанционно.

Алексей ПИМШИН.

## НОВЫЕ ПОДХОДЫ

### Ольга АЛЁШИНА

Заведующая обсервационным отделением НМИЦ гематологии, кандидат медицинских наук:

Прививать пациентов с заболеваниями крови можно и нужно. Причём, некоторых даже более интенсивно – каждые полгода, особенно при неэффективности вакцинации, как бы парадоксально это ни казалось.



Стр. 10

## Новости

Операцию «хитчен»  
провели детские хирурги

Главный врач Иркутской детской областной больницы, главный детский хирург Сибирского федерального округа Юрий Козлов вместе с коллегами из Приморья – ведущими детскими урологами Ольгой Беляковой из краевого клинического центра специализированных видов медицинской помощи и Ольгой Червяткиной из краевой детской клинической больницы № 1 выполнили редкую лапароскопическую операцию 10-летней девочке из Уссурийска.

Диагноз ребёнка – гидронефроз. Его причина – дополнительный кровеносный сосуд, который сдавливал мочеточник.

– Это редкая лапароскопическая операция, у неё даже есть своё название – «хитчен». Её мало где проводят. Опыт выполнения таких операций насчитывает, может быть, 200 пациентов по всему миру. При стандартной операции у пациентов с таким диагнозом приходилось нарушать расширенную часть мочеточника. Сейчас мы провели операцию по перемещению почечных сосудов, которые сдавливают мочеточник, вызывая гидронефроз, – сообщил Ю.Козлов.

Как говорят медики, она уже может самостоятельно ходить, в ближайшее время будет выписана.

Леонид БЕНЦКИЙ.

Выстроить правильный  
онкомаршрут

В столичном сегменте отрасли утверждены первые клиентские пути онкобольных – до этапа постановки диагноза. Скоро определят алгоритмы и маршрут пациента на всех этапах лечения, а до конца года доработают их и в части пожизненного наблюдения. Об этом сообщили в мэрии Москвы.

Единый городской «клиентский путь» по онкологическим диагнозам разрабатывает Московское профессиональное онкологическое сообщество. Имеется в виду выстроенный процесс событий, необходимых исследований, а также «системы ответственности для пациента от подозрения на злокачественное новообразование до пожизненного наблюдения после лечения с учётом национальных клинических рекомендаций».

Утверждение первых клиентских путей позволило городу сформировать рейтинг многопрофильных онкостационаров. При его расчёте оценивались сроки верификации диагноза от даты первого приёма до даты постановки, сроки проведения онкологического консилиума для определения тактики лечения и начала терапии.

Вся медицинская помощь пациентам с онкологическими заболеваниями оказывается в Москве в 6 специализированных центрах на базе городских стационаров и в 8 центрах амбулаторной онкологической помощи. Такой подход позволяет создать преемственность в лечении.

В рамках нового стандарта онкопомощи 2 года назад в столице запустили проект «Персональный онкопомощник». В нём задействовано более 80 специалистов, которые оказывают консультативную и организационную поддержку пациентам с подозрением на рак или подтверждённым диагнозом. О возможности сопровождения пациент узнаёт при направлении к онкологу.

Игорь КОРАБЛЁВ.

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

## Признание

## Достойна книги рекордов

Новые достижения самого молодого командира экипажа НССА страны

В августе состоится официальное внесение в Книгу рекордов России имени 21-летней Алисы Куквиновой. Самая молодая в России командир экипажа двухдвигательного вертолёта работает в Национальной службе санитарной авиации (НССА) госкорпорации Ростех. На сегодняшний день она провела за штурвалом в общей сложности 550 часов.

Алиса Куквинова мечтала о полётах с детства. Ещё в школе она освоила управление двумя видами летательных аппаратов – четырьмя типами самолётов и автожиром – гибридом самолёта и вертолёта, на котором самостоятельно поднялась в воздух в 13 лет. Потом было лётное училище в Омске, где девушка добавила к своим навыкам умение управлять различными типами вертолётов. Год назад мечта стать профессиональным пилотом исполнилась – Алиса получила приглашение от Национальной службы санитарной авиации Ростеха и за короткий срок прошла путь от стажёра до командира экипажа санитарного вертолёта.

«В санитарной авиации нет понятия «слабый пол». Девушки про-



А.Куквинова на борту вертолёта

ходят подготовку и сдают лётные нормативы наравне с мужчинами. В 21 год А.Куквинова, несмотря на юный возраст, стала пилотом-профессионалом, по праву получила звание командира экипажа санитарного вертолёта и заслужила уважение старших коллег. Её личный рекорд – это рекорд всей санитарной авиации России, он демонстрирует упорство, профес-

сионализм и верность выбранному пути. Убеждён, что высокой оценки достойны все экипажи НССА без исключения – они каждый день спасают жизни людей там, куда медикам добраться по земле было бы непросто», – сказал исполнительный директор Ростеха Олег Евтушенко.

Андрей ФОКИН.

## Кагры

## Пополнить багаж знаний на практике

В Омской области летняя практика будущих докторов, фельдшеров и фармацевтов проходит в профильных организациях. Это стало возможным благодаря стабилизации эпидемиологической ситуации в регионе к моменту её начала.

Как сообщили в пресс-службе Омского государственного медицинского университета, освоить практические навыки в больничных палатах вышли около 3 тыс. студентов вуза. Более того, количество используемых клинических баз для прохождения практики в этом году было увеличено.

Распределение ребят осуществлялось с учётом возможностей медицинских и фармацевтических организаций. Студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического факультетов вуза приняли более 20 стационаров города, женские консультации, а также Центр гигиены и эпидемиологии. Будущие стоматологи проходили практику в 21 медицинской организации. В зависимости от курса осваивались навыки млад-



шего, среднего медицинского персонала и врачей. Студенты фармацевтического факультета постигали азы профессии в аптеках города, на профильных кафедрах, в симуляционном центре.

По оценке преподавателей, кураторов и наставников молодых медиков, погружение в атмосферу медицинской организации даёт возможность применить полученные знания на практике, позволяет

уже со студенческой скамьи приобщиться к профессиональному сообществу и, конечно, повышает интерес к выбранной специальности. Это, в свою очередь, вносит неоценимый вклад в формирование личности будущего специалиста сферы здравоохранения.

Татьяна БЕРЕЗОВСКАЯ,  
соб. корр. «МГ».

Омск.

## Ориентир

Таков нынче девиз Международной недели грудного вскармливания, проводимой ежегодно в первые августовские дни.

В её рамках состоялось множество различных мероприятий: лекций, бесед, конференций, ориентированных как на пациентов, так и на медицинских работников. Одним из таких мероприятий стал мастер-класс «Грудное вскармливание больного и недоношенного ребёнка», организованный НМИЦ здоровья детей. Руководитель Национального координирующего центра по грудному вскармливанию НМИЦ акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И.Кулакова, кандидат медицинских наук Ольга Ладодо напомнила об инициативе ВОЗ/ЮНИСЕФ

## Обучение и поощрение

«Больница, доброжелательная к ребёнку», предусматривающей 10 шагов успешного грудного вскармливания. В России инициатива начала внедряться в 1996 г., постепенно охватывая всё больше медицинских учреждений. Итог оказался обнадеживающим: к ней присоединилось значительное количество акушерских стационаров, женских консультаций, детских поликлиник.

Не так давно инициатива была пересмотрена ВОЗ/ЮНИСЕФ для придания ей нового импульса. Основное внимание уделено достижению всеобщего охвата этой программой, мониторингу её осу-

ществления. Смысл каждого шага оставлен без изменения, но сами формулировки скорректированы в соответствии с современной политикой в области здравоохранения. В 2020-2021 гг. были созданы новые документы, руководства. ВОЗ готовит ролики «Грудное вскармливание в вопросах и ответах», «Как правильно кормить грудью», «Чем полезно грудное вскармливание для мамы?»

Теперь инициатива будет называться по-новому – «Больница с благоприятными условиями для грудного вскармливания», а в России – «Медицинская организация с благоприятными условиями для

грудного вскармливания», потому что вовлечены и поликлиники, и женские консультации, и стационары.

Началась учеба. По словам О.Ладодо, будут разосланы информационные письма Минздрава России во все субъекты РФ, в региональные органы управления здравоохранением. В первую очередь обучением охватят акушерские стационары третьего уровня, то есть перинатальные центры. По итогам прохождения курса будет сформирован план повторной сертификации учреждений.

Предусматривается каскадное обучение медицинских работников

(врачи, фельдшеры, акушерки, медсёстры) и других сотрудников, то есть охват всего персонала лечебного учреждения, оказывающего помощь матерям и детям.

Медицинские организации с благоприятными условиями для грудного вскармливания будут получать звёздность. Количество звёзд зависит от того, сколько шагов выполнило данное учреждение.

– Думаю, это будет хороший стимул для продвижения к лучшим результатам, – отметила О.Ладодо, анонсируя новый этап развития инициативы в РФ. – Ребёнок имеет право на получение исключительно грудного молока. Давайте всегда помнить об этом и не нарушать его права.

Валентина ЕВЛАНОВА,  
корр. «МГ».

Инициатива

# Реабилитационная активность расширяется

**Минздрав России предложил внести ряд уточнений в действующий с 1 января 2021 г. порядок организации медицинской реабилитации в стране. К примеру, сейчас ряд медицинских организаций, имеющих только отделения либо кабинеты лечебной физкультуры, массажа и физиотерапии, вынуждены открывать специальное отделение для проведения медицинской реабилитации, что в ведомстве посчитали избыточным.**

Возможность использовать уже оборудованные мощности для медицинской реабилитации, если опубликованный ведомством проект примут, получат медицинские организации первой и второй групп (из четырёх), то есть те, где реабилитация в 1-3 балла по шкале реабилитационной маршрутизации (ШРМ) в стационарных условиях при получении пациентом первичной медпомощи, а также в 2-4 балла по ШРМ в стационарных условиях при специальной медпомощи. Без такой новации, уверены авторы документа, возможно возникновение

кадрового дефицита отделений медицинской реабилитации и снижение доступности профильной медпомощи.

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

Кроме того, коечный фонд, оснащение и рекомендуемые штатные нормативы федеральных медицинских организаций, претендующих на реабилитационную активность, станут зависеть от проводимой ими научной деятельности и достижений фундаментальной и клинической медицины. Также регулятор предполагает, что мультидисциплинарная реабилитационная команда (МДРК) из работников, выбранных для второго этапа реабилитации, одновременно может принимать участие и в первом этапе.

Порядок организации медицинской реабилитации взрослых Минздрав значительно обновил с 1 января 2021 г. В нём чётко

прописали состав МДРК для различных этапов реабилитации, уточнили маршрутизацию пациента при оказании медпомощи разных профилей, а также при переводе с одного этапа медицинской реабилитации на другой. Кроме того, появилось понятие психологической реабилитации – в ней нуждаются паллиативные больные.

Сегменту медицинской реабилитации с 2021 г. придаётся особое значение на госуровне, не считая активно внедряемой реабилитации после COVID-19. Сначала Президент РФ Владимир Путин поручил правительству разработать программу развития общей медицинской реабилитации до 2026 г., объём финансирования которой составит не менее 100 млрд руб. Председатель Правительства РФ Михаил Мишустин спустя несколько месяцев рассказал, что до 2030 г. в российских клиниках будут оснащены или переоснащены более 1350 профильных отделений и около 130 дневных стационаров, а уже в апреле 2022 г. 82 региона получили первый транш на реализацию плана – 8,8 млрд руб.

**Борис ЕФИМОВ.**

Ситуация

# ВМП: требуется корректировка

**Минздрав России планирует более тщательно проводить корректировку названий видов и методов высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) и исключить их в случае дублирования в перечнях. В том числе речь идёт о позициях, включённых в базовую программу ОМС, ВМП-I и ВМП-II или клинко-статистические группы (КСГ). Соответствующий приказ Минздрава № 365н от 30.05.2022 вступил в силу с 6 августа.**

Новый порядок позволит более системно вносить изменения в перечень ВМП для исключения дублирования. Ранее эта работа носила частичный характер, считают в Центре экспертизы и контроля качества средств медицинского применения (ЦЭКМП) Минздрава.

Как известно, с 1992 г. высокотехнологичная медпомощь финансировалась напрямую из фе-

дерального бюджета. С 2014 г. часть методов ВМП для повышения доступности была включена в базовую программу ОМС. Параллельно с 2013 г. началось формирование системы клинко-статистических групп, в которую включались все методы лечения, выполняемые медицинскими организациями за счёт средств ОМС. Таким образом, в течение последних лет существовало дублирование ряда методов в перечне ВМП и КСГ.

В мае этого года Минздрав скорректировал правила финансирования ВМП, не включённой в базовую программу ОМС (ВМП-II). Медицинским организациям разрешили использовать средства субсидии на эти цели по новым статьям расходов. В предыдущие годы госзадание не выполнялось полностью, и часть денег возвращалась в бюджет.

В 2022 г. в утверждённых Минздравом перечнях медицинских

организаций, оказывающих ВМП, не включённую в базовую программу ОМС, значилось 145 федеральных учреждений и 80 частных медицинских центров. В 2020 г. федеральные медицинские организации получили на выполнение объёмов ВМП-II свыше 100 млрд руб., частные – 2,5 млрд. Госзадание не было выполнено полностью, и часть средств, как заявила Счётная палата РФ, вернулась в бюджет ФОМС. Государственные клиники потратили 75% запланированных средств, частные – 47,4%.

В 2023–2024 гг. правительство планирует увеличить расходы на высокотехнологичную медпомощь вне ОМС. По сравнению с планом на 2023 г. расходы на госпрограмму «Развитие здравоохранения» предлагается увеличить на 64,9 млрд руб., а в 2024-м – на 76,5 млрд.

**Григорий МАТВЕЕВ.**

Проекты

# Два месяца на пересдачу

**Департамент здравоохранения Москвы установил двухмесячный срок ожидания повторной процедуры профессиональной оценки квалификации для неуспешных кандидатов. Речь идёт о соискателях, претендующих на вакансии в медучреждениях, подведомственных Департаменту здравоохранения Москвы.**

Медработник, не прошедший профессиональную оценку квалификации, вправе повторно пройти процедуру лишь спустя два месяца после вынесения решения комиссии. Раньше на повторный экзамен можно было прийти через месяц. Для нового испытания медицинская организация должна повторно направить заявку в кадровый центр департамента.

При этом сделано уточнение, что указанные изменения не

касаются кандидатов, которые в ходе проведения экзамена пользовались телефонами, справочными материалами, литературой, методическими рекомендациями, собственными записями. Повторно пройти процедуру они смогут только через полгода.

Профессиональная оценка квалификации кандидатов проводится в Москве при трудоустройстве на должности медицинских работников – врачей и медсестёр – в государственные медорганизации с 2021 г. Требование о сдаче квалификационного экзамена не распространяется на выпускников медицинских вузов, устраивающихся на работу в рамках договора о целевом обучении; на работников по срочному трудовому договору; на руководящих работников; на обладателей статусов «московский врач» и «московская медсестра».

Оценивают компетентность претендентов комиссии, в которые должны входить представители образовательных и медицинских организаций, профессиональных сообществ, а также главные специалисты департамента. В структуру испытаний входят теоретический экзамен (компьютерное тестирование), проверка практических навыков в симулированных условиях и решение ситуационных задач в процессе собеседования. Для получения зачёта должны быть успешно пройдены все три этапа.

Ранее сообщалось, что при приёме на работу в медучреждения Москвы на экзаменах кадрового центра проваливаются больше 20% кандидатов, а испытания на получение статуса «московский врач» с первого раза успешно сдают только 40% претендентов.

**Сергей НИКОЛЬСКИЙ.**

Тенденции

# Технике – да, техницизму – нет

**В Москве искусственный интеллект научили определять признаки остеопороза и аневризмы аорты на изображениях компьютерной томографии брюшной полости.**

Об этом рассказал заместитель руководителя Департамента здравоохранения Москвы Илья Тыров. Таким образом, нейросети ассистируют столичным медработникам

в поиске заболеваний уже по 13 направлениям исследований.

И.Тыров отметил, что новые сервисы успешно прошли все испытания. По его словам, применение компьютерного зрения упрощает и ускоряет диагностику заболевания, а также позволяет врачам сосредоточиться на оценке результатов исследований.

**Вячеслав ДАШКОВ.**

Перспективы

# Научное обоснование новой методики

**Учёные Сеченовского университета (участник федеральной программы «Приоритет 2030 национального проекта «Наука и университеты») проводят исследование по изучению влияния физических нагрузок на детей с трансплантированными органами после операций.**

Сердечно-сосудистые заболевания – основная причина смертей у детей после трансплантации. Физическая активность – проверенный инструмент для снижения рисков. Но пока российские педиатрические рекомендации включают только общие положения по физической активности 60-90 минут в день, а сами пациенты сталкиваются с проблемой получения допуска к занятиям физической культурой и спортом.

В России увеличивается количество операций по трансплантации солидных органов. Ведомственная целевая программа «Донорство и трансплантация органов в Российской Федерации» предусматривает увеличение числа донорства для обеспечения роста числа пересадок органов человека, выполняемых ежегодно, с 2191 в 2018-м до 2970 в 2024 г. Также увеличивается и количество детей, перенёвших трансплантацию: за 2020 г. хирургами выполнено 256 таких операций.

«Все пациенты после трансплантации пожизненно принимают

иммуносупрессивную терапию. Как правило, системы интенсивно развивающегося организма обладают выраженной пластичностью и значительным потенциалом для восстановления нарушенных функций. Но традиционные методы реабилитации, те же стандартные комплексы лечебной гимнастики, не учитывают особенности адапционно-компенсаторных реакций ребёнка после трансплантации органов. Наша задача – разработать методику применения наиболее эффективных корригирующих технологий на основе воздействия на различные звенья двигательной системы и дать необходимое научное обоснование такой методики для того, чтобы в ближайшее время наши особенные пациенты смогли приступить в рамках реабилитации к правильным физическим нагрузкам», – рассказывает ассистент кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации университета, реабилитолог Татьяна Шелехова.

Результаты проведённого научного исследования в дальнейшем будут применять специалисты образовательных учреждений при работе с детьми, перенёвшими трансплантацию внутренних органов, в реабилитационных центрах, санаториях и спортивных диспансерах.

**Павел АЛЕКСЕЕВ.**

Криминал

# Резонансное убийство раскрыто

**Суд удовлетворил ходатайство Следственного комитета РФ по Оренбургской области об избрании меры пресечения в виде заключения под стражу в отношении обвиняемого в убийстве врача Елены Фёдоровой.**

Мужчине предъявлено обвинение, вину он признал частично. Расследование уголовного дела продолжается.

Трагедия произошла на улице Волгоградского, где участкового терапевта ждал больной. Через некоторое время труп женщины нашли в подъезде со множеством колото-резаных ран.

Расследование уголовного дела сразу было поставлено на контроль в Центральном аппарате Следственного комитета России. Глава ведомства Александр Бастрыкин поручил доложить о ходе расследования.

Управление внутренних дел Оренбургской области опубликовало кадры, на которых сотруд-

ники правоохранительных органов проводят задержание подозреваемого в убийстве врача в областном центре. Затем Следственное управление Следственного комитета России по Оренбургской области выложило видео, на котором зафиксировано обнаружение следователями комплекта тёмной одежды и обуви в квартире подозреваемого в убийстве. Та ли это одежда, что была на мужчине с ориентировок, неизвестно.

На видео также представлены кадры допроса как самого подозреваемого, так и его родственников. Задержанный признался в совершении убийства.

Подозреваемого удалось идентифицировать благодаря записи с камеры у входа в подъезд. Сообщается, что мужчина убил девушку из-за неразделённой любви. В Елену он влюбился в социальных сетях и хотел во чтобы то ни стало быть с ней. Однако они даже не были знакомы, к тому же врач была замужем.

**Василий СЕРЕБРЯКОВ.**

**Заболееваемость коронавирусом имеет выраженную тенденцию к росту, о чём свидетельствуют мировые и российские данные. В этой связи многие учёные прогнозируют новую волну пандемии, которая может охватить страну в конце нынешнего лета – грядущей осенью.**

### А вот что говорят цифры...

На момент подписания номера в печать ВОЗ сообщила о 457 927 новых случаях заражения в мире и 891 смерти. В то же время оперативный штаб по коронавирусу даёт следующую статистику по России: 25 273 новых заражений (на 12,8% меньше, чем днём ранее), 53 смерти (на 1,9% меньше, чем в предыдущий день). Самый большой прирост числа новых случаев дают Москва, Санкт-Петербург и Московская область.

В основном сейчас выявляется штамм омикрон в его двух вариантах – ВА.4 и ВА.5, чуть реже – ВА.2. Появилась и новая линия омикрона – подвариант ВА.2.75, неофициально названный «кентавром», который впервые обнаружили в Индии в мае и с тех пор зафиксировали ещё в 13 странах, включая Великобританию, США, Канаду, Индонезию, Германию, Австрию, Японию. Скорость распространения и широта охвата, а также большое количество новых мутаций в омикроне привлекают к нему внимание специалистов всего мира. Уже есть сообщения, что он способен преодолевать иммунитет, сформированный существующими вакцинами и перенесённой ранее инфекцией коронавируса. Пока возможную новую пандемическую волну связывают именно с этим подвариантом, но в то же время отмечают, что SARS-CoV-2 изменчив и способен ломать все планы. Во всяком случае, так уже было, когда на штамме дельта хотели поставить точку и объявить конец пандемии. Однако появился омикрон, и история продолжилась.

Симптоматика, связанная с «кентавром», не имеет отличительных особенностей. В целом те же повышенная температура, кашель, заложенность носа, боли в голове, мышцах, горле и животе, диарея, тошнота или рвота. Иногда встречается кашель, у привитых – крайне редко. Аносмия, столь памятная по начальным этапам коронавируса, не от-

### Анализ и прогнозы

# Накроет ли?

## Специалисты предсказывают новую волну пандемии коронавируса



носится к числу «фирменных» признаков «кентавра».

### Способствующие факторы

Какие же обстоятельства могут определить следующую волну пандемии? К проэпидемическим факторам, например, специалисты относят окончание летнего отпускного сезона, когда количество людей в городах увеличивается, повышается всякая социальная активность, трудящиеся возвращаются на свои рабочие места и больше времени проводят в закрытых помещениях. Вместе с тем начинается новый академический год, учебные заведения возобновляют свою работу. Наконец, лето заканчивается, за ним приходит холодная погода и увеличивается число простуд. В таких условиях новая волна вполне вероятна, даже если не появится более агрессивная линия коронавируса. А если же появится и омикрон со

своими вариантами и подвариантами сменится на что-либо ещё, то последствия могут быть сравнимы с предыдущими волнами, поскольку новый штамм ожидается более высокими контагиозностью и патогенностью.

В ряду проэпидемических факторов называют и ослабление коллективного иммунитета, сформированного после омикрона. Так, по мнению молекулярного биолога и вирусолога, заведующего лабораторией Института молекулярной биологии им. В.А.Энгельгардта РАН, члена-корреспондента РАН Петра Чумакова, сейчас он уже достиг того критического уровня, когда противостоять новой волне ему не под силу. П.Чумаков обращает внимание, что никакого локдауна не ожидается, новая волна коронавируса пройдёт более-менее незамеченно. «Но люди будут болеть. В целом не очень тяжело, как при обычном сезонном заболевании.

Уже переболевшие, если и будут заражаться, то будут, скорее всего, бессимптомно переносить ковид, но если и будут замечать что-то, то это будет лёгкое такое недомогание простудное», – говорит эксперт.

С.П.Чумаковым согласен и главный научный сотрудник НИЦ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи, доктор медицинских наук, профессор Анатолий Альштейн. По его мнению, европейская волна вскоре доберётся до России. Если бы транспортное сообщение между Европой и РФ было на допандемийном уровне, то рост заболеваемости был бы уже в июле. В нынешних условиях ожидается небольшая задержка. Учёный считает, что новая волна на основе подварианта штамма омикрон будет менее опасна, чем волны на базе предыдущих штаммов, таких как альфа и дельта. «При омикроне летальность упала до 0,3–0,4%. В начале пандемии, когда распространялся уханьский штамм, летальность была 5–6%», – отмечает А.Альштейн. Тем не менее в мире ежедневно продолжают заражаться около миллиона человек, и, несмотря на более лёгкое течение заболевания, за последние полгода умерло около 900 тыс. Так что россиянам стоит подготовиться к новому подъёму заболеваемости, полагают вирусологи.

В этих условиях ряд специалистов предлагает вернуть противоэпидемические меры. Однако, даже если этого не будет сделано, каждый должен постараться защитить себя и близких. Маски в общественных местах, в транспорте – это важно, как и обработка рук санитайзерами и сохранение дистанции. На уровне всей популяции, когда централизованные ограничения не вводятся, такие простые меры не очень эффек-

тивны, но индивидуальные риски и риски в малых группах снижаются.

### Едины во мнении

Насколько эффективны имеющиеся в России вакцины против актуальных штаммов коронавируса?

Напомним, что на территории Российской Федерации зарегистрированы четыре отечественные вакцины. Это Гам-Ковид-Вак (торговая марка «Спутник V») и «Спутник Лайт», разработанные НИЦ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи Минздрава России, «ЭпиВакКорона», созданная ГНЦ вирусологии и биотехнологии «Вектор», и «Ковивак», которую разработал ФНЦ исследований и разработки иммунобиологических препаратов им. М.П.Чумакова РАН. Дать детальный ответ на вопрос об их эффективности сегодня никто не возьмётся, поскольку новые варианты омикрона появились совсем недавно, а ещё более новые, несомненно, будут появляться далее. Однако специалисты едины во мнении: даже если нынешние вакцины не предохранят от заболевания, они заметно уменьшат тяжесть его течения, количество осложнений и смертность. Тем, кто не болен, кто вакцинировался более года назад, а также тем, кто входит в группы риска, целесообразно ревакцинироваться. Уверенно можно сказать, и это подтверждено научными публикациями, «Спутник V» – вакцина с доказанной эффективностью.

Многообещающей выглядит вакцина «Конвасэл», разработанная Санкт-Петербургским НИИ вакцин и сывороток ФМБА России. Её принципиальное отличие – в выборе антигена-мишени для формирования иммунного ответа. Этот препарат изготовлен на основе рекомбинантного N-белка вируса SARS-CoV-2, а в других вакцинах используется S-белок. N-белок менее подвержен мутациям, поэтому вакцина, использующая его в качестве основы для стимуляции иммунного ответа, представляется весьма перспективной для эффективной профилактики заболевания, вызванного, в том числе, и новыми штаммами коронавируса.

Подготовил  
Тимофей КОЗЛОВ,  
корр. «МГ».

### Акценты

**Форум проходил с 7 по 10 августа на территории ВДНХ. В рамках мероприятия эксперты и гости обсудили развитие медицинского волонтерства в России, формирование и совершенствование личных навыков добровольцев, создание института наставничества волонтеров-медиков, общение и взаимодействие между региональными отделениями.**

ВОД «Волонтеры-медики» является одной из крупнейших добровольческих организаций в сфере здравоохранения в Европе. При поддержке Минздрава в России открыто 85 региональных отделений, объединяющих более 120 тыс. человек. Ежегодно помощь и поддержку получают около 4 млн россиян.

В первый день мероприятия для участников и гостей форума было организовано ток-шоу «Тренды здравоохранения», в рамках которого участники и спикеры форума в интерактивном формате обсудили перспективные направления донорства, цифровизацию и коммуникации в здравоохранении, подготовку медицинских кадров и трендовые информационные кампании в сфере здравоохранения. Также прошли интерактивные лекции «У каждого свой Эверест»,

# Главное не время, а доброта

## Состоялся IV Всероссийский форум волонтеров-медиков

дискуссия «Спроси ментора», тренинги «Внеакадемические возможности развития будущего специалиста», «Коммуникация, взаимодействие с окружающими, конфликтность», «Состояние решает всё» и многое другое.

В рамках второго образовательного дня добровольцы приняли участие в диалоге на равных «Команда ВМ – как я могу повлиять на молодёжь и своё окружение». Спикерами площадки стали: заместитель министра здравоохранения РФ Татьяна Семёнова, руководитель проекта «Большая перемена» Наталия Мандрова, председатель ВОД «Волонтеры-медики» Мария Якупникова. В рамках диалога спикеры рассказали о роли медицинского волонтерства в развитии здравоохранения и профессиональных качеств будущего врача, системной работе по профориентации школьников, личной стратегии развития в волонтерстве, векторах развития и мерах поддержки

молодых специалистов в сфере медицины.

«Волонтеры-медики» – это молодёжная организация, которая обеспечивает единение системы медицинского образования с прикладной помощью студентов старшим коллегам. От лица Министерства здравоохранения выражаю вам слова благодарности за то, что вы есть. Желаю вам всегда быть такими же активными, неравнодушными и немного беспокойными», – отметила Т.Семёнова.

Образовательные площадки продолжили питч-сессия «Личная стратегия добровольца», кейс-сессия «Дневник лидера», обучающие тренинги «Развитие навыков управления проектами», «Всё о команде», метап «Ох уж эти креативы». Также в рамках второго дня форума состоялся съезд Всероссийского движения «Волонтеры-медики». Добровольцы определили основные направления развития, избрали

новый состав координационного совета и контрольно-ревизионную комиссию движения.

Непосредственно в дни форума проходил грантовый конкурс молодёжных инициатив: 5 участников форума получили грантовую поддержку на реализацию своих социально значимых проектов на общую сумму 3 млн руб. Больше миллиона получил проект «Ипотерапия», 500 тыс. выиграла инициатива «Живая память» добровольцев из Ингушетии, проект «ЧУМовая практика» волонтеров-медиков из ЯНАО получил поддержку в размере 800 тыс., 400 тыс. было присуждено проекту добровольцев из Калининградской области «Волонтеры скорой медицинской помощи», 200 тыс. получил проект по организации школы осознанного взросления «О медицине просто» в Луганской Народной Республике. Сертификаты были вручены авторам проектов в рамках торжественного закрытия мероприятия.

«Каждый волонтер в нашем движении – герой, который выбирает для себя самые сложные и благородные цели. Мы счастливы, что ежегодный Всероссийский форум делает нашу команду ещё более сплочённой. Знания и возможности, которые вы увозите с собой, станут важным инструментом для развития ваших региональных отделений. Никогда не забывайте, что где бы вы ни оказались, с какими бы трудностями ни столкнулись, у вас есть огромная семья волонтеров-медиков, которая насчитывает 120 тыс. человек», – обратилась к участникам форума М.Якупникова.

Форум проходил в офлайн- и онлайн-форматах. Очное участие приняли 300 человек – это координаторы региональных и местных отделений ВОД «Волонтеры-медики», координаторы направлений, представители штабов движения в Луганской и Донецкой народных республиках.

Ирина МЕЛКУМОВА.

**В России каждая шестая супружеская пара бесплодна. А бесплодным, как известно, считается брак при отсутствии зачатия более года при регулярной половой жизни без предохранения. За последнее время в стране немало сделано в плане оказания помощи таким пациентам, пожелавшим стать родителями. Но нередко путь супружеской пары к рождению ребёнка растягивается на долгие годы. А всё потому, что на самом первом этапе обследования не повезло со специалистом, он оказался слабо подготовленным, не выяснил причины бесплодия, избрал неверную тактику.**

### Первый этап – решающий

Вспомнилась встреча с победителем конкурса «Лучший врач года» в номинации «Акушер-гинеколог». Занимаясь эндокринными факторами бесплодия, доктор рассказала, какие запущенные пациенты к ней приходят, сколько им приходится претерпеть, прежде чем попадут в нужные руки. То же самое подтверждают и в клиниках вспомогательных репродуктивных технологий. Зачастую к ним обращаются пациенты с неполным объёмом обследования, с длительной терапией, порой с огромным количеством УЗИ, анализов на гормоны, кипой документов, где есть все необходимые исследования, в которых можно было бы разобраться и поставить точный диагноз, но это так и не было сделано. Правильно ориентировать докторов первичного звена, напомнить алгоритм их действия поставила своей целью конференция, посвящённая бесплодному браку.

– Диагностика должна начинаться с первых моментов, как только супружеская пара обращается к доктору. Как правило, это врачи первичного звена, женские консультации, центры планирования семьи, – подчеркнула профессор кафедры акушерства и гинекологии Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова доктор медицинских наук Эмма Вартамян. – У каждого доктора на столе должны быть: приказ Минздрава России № 803н, определяющий этапы обследования супружеской пары, порядок оказания помощи; клинические рекомендации; стандарты. В соответствии с ними и нужно поступать. Мы уходим от всякой самодеятельности и обязаны чётко обосновывать свои действия. Первый и самый главный шаг, по словам Э.Вартамян, – сбор анамнеза. Он даёт врачу подсказку, в каком направлении двигаться. Поиски причин приводят к правильной диагностике.

Второй шаг – планирование этапов обследования, обсуждение с пациентом всего алгоритма действий. Важно при этом придерживаться сроков обследования. Если более 3 месяцев доктор, как выразилась Э.Вартамян, возится и не установил диагноз, это говорит о некачественном оказании медицинской помощи.

Шаг третий – соблюдение всех условий консервативной терапии. Она должна быть чётко обоснованная. Необходимо помнить о том, что каждый месяц, год снижается показатель овариального резерва, меняется качество ооцитов.

– Если вы видите, что супруги молодые, бесплодие менее 5 лет, нет тяжёлых сопутствующих экстрагенитальных заболеваний, низкий риск осложнения ВРТ, то работаете с ними на амбулаторном этапе, в первичном звене. Диагностика на этом этапе должна длиться не более 3-6 месяцев. Лечение бесплодия – 9-12 месяцев, – подчеркнула профессор.

При правильно поставленном диагнозе и подобранной терапии, уверенности в том, что пациентка может забеременеть без вспомогательных репродуктивных технологий (при условии, что её возраст до 35 лет, мужчина здоров), эффект проявляется в течение 6 месяцев.

В случае его отсутствия надо направлять пару на консультацию к репродуктологу, чтобы получить ещё одно мнение.

В клиниках ВРТ рекомендуется адресовать пациентов и в ситуациях, когда женщина старше 35 лет, как правило, у неё уже имеется снижение овариального резерва (раньше считалось, что в 40 лет клетки стареют, сейчас многие исследования доказывают, что уже с 30 лет начинаются изменения), когда есть мужской фактор бесплодия, сочетание причин бесплодия, неудачные программы ЭКО, сопутствующие экстрагенитальные заболевания. В общем, в зависимости от отягощённости

различные фазы менструального цикла пациентки оптимизирует диагностический процесс и позволяет отказаться от высокозатратных дорогостоящих методов исследования, таких как КТ и МРТ, избежать диагностических ошибок, выбрать верную тактику ведения пациентки, – отметила врач ультразвуковой диагностики кандидат медицинских наук Екатерина Девятова. Она сделала акцент на исследовании переходной зоны.

У женщин с жалобами на нарушения фертильности часто встречается эндометриоз. Новые возможности визуальной диагностики и построения объёма матки в коронарном срезе позволяют

– Ну как можно лечить нарушения лабораторных параметров, причины возникновения которых неизвестны! – сказала она. – Спермограмма – это не прогноз фертильности, а лабораторный анализ, позволяющий судить о состоянии репродуктивной системы на момент сдачи спермы. Предположить бесплодие с уверенностью возможно лишь при азооспермии, 100-процентной неподвижности сперматозоидов и глобозоспермии. Современные исследования свидетельствуют о высокой биологической изменчивости параметров спермы у одного и того же пациента даже в течение недели. Это может быть связано с длительностью

патогенными микроорганизмами. Поэтому следует уделять огромное внимание факторам иммунной системы, – считает профессор кафедры микробиологии и вирусологии Российского университета дружбы народов доктор медицинских наук Оксана Гизингер.

Один из вирусных агентов, влияющих на репродуктивную функцию женщин и мужчин, – вирус герпеса, способный преодолевать тканевый уровень естественного иммунитета, барьерные функции слизистых оболочек.

Другой часто встречающийся агент – вирус папилломы человека.

– Казалось бы, мы много знаем о нём, какие типы бывают, какие за-

### Острая тема

# У хождения по мукам есть своё начало

## Бесплодный брак: как сократить путь к родительству

анамнеза и, самое главное, возраста супружеской пары надо принимать решение о дальнейшей маршрутизации пациентов.

– В приказе Минздрава России № 803н чётко прописано, как важно соблюдение сроков обследования и лечения бесплодия. Не надо ждать, время уходит, – акцентировала профессор.

### Начинать с обоих супругов

Факторов бесплодия немало: женский, мужской, эндокринный и т.д. Поэтому обследование должно быть комплексным. По мнению Э.Вартамян, часто в первичном звене забывают о мужчинах, о том, что первый этап обследования начинается с обоих супругов. Женщина проходит своё обследование, и на следующей встрече с доктором уже будет ясно, какой алгоритм лечения нужен этой паре.

Качество спермы, концентрация и количество подвижных сперматозоидов имеют большое значение. Конечно же, фертильная сперма, субфертильная или нефертильная, определяет уролог-андролог. Но гинеколог видит спермограмму и при обнаружении изменений направляет мужчину к профильному специалисту. Однако следует упомянуть, что по одной спермограмме никогда не ставят диагноз. Пациенты сдают сперму дважды с интервалом в 2 недели. Повтор обязателен, ведь ситуации бывают разные.

Если выявляются проблемы в спермограмме, болезни мочеполовой системы, снижение качества сексуальной жизни, экстрагенитальные заболевания, профессиональные вредности и т.д., то расширяется алгоритм обследования, уролог-андролог верифицирует причины.

Что касается женщины, то необходимо выяснить, какой у пациентки овариальный резерв, есть ли овуляция, проходимость маточных труб, соответствует ли эндометрий норме, как по толщине, так и по функциональности.

Одним из основных и важных методов обследования бесплодных супружеских пар является ультразвуковая диагностика, применяемая с целью определения состояния матки, придатков, а также труб. Однако обычное УЗИ на потоке имеет ограниченную чувствительность и специфичность, что создаёт определённые трудности в диагностическом процессе. На помощь приходит УЗИ экспертного уровня.

– Разумное назначение экспертного ультразвукового обследования при первичном обращении в

оценивать специфические маркеры эндометриоза матки, как, например, изменение переходной зоны. По словам Е.Девятовой, на сегодняшний день мало кто оценивает переходную зону в плане реализации фертильности. Между тем переходная зона матки имеет с эндометрием единое происхождение, единые гистологические характеристики, и это наиболее активная зона рецептивной активности к половым гормонам, точка приложения гормональных препаратов, которые широко применяются при лечении бесплодия. Её толщина влияет на прогноз имплантации: чем она больше, тем меньше шансов на имплантацию эмбрионов как при спонтанном достижении беременности, так и в программах ЭКО. При толщине переходной зоны свыше 10 мм беременность не наступает у подавляющего числа пациентов – у 86%. То есть это важный критерий, на который следует обращать внимание в плане прогноза имплантации и принимать решение о необходимости лечения эндометриоза.

### В фокусе внимания – мужчины

Доля мужского фактора в структуре супружеских пар составляет более 50%. Окружающая среда, образ жизни, инфекции способствуют неуклонному росту заболеваний мочеполовой системы и значительному снижению мужского репродуктивного потенциала.

– Сегодня в большинстве стран мира растёт осознание мужского бесплодия как заболевания и проблемы общественного здравоохранения, – рассказала уролог-андролог кандидат медицинских наук Ольга Сэлп.

До 40% проблем, связанных с репродуктивным здоровьем, родом из подросткового периода, поэтому просвещение и профилактику необходимо начинать с пубертатного возраста.

Среди основных факторов образа жизни, оказывающих влияние на фертильность, специалисты называют курение, злоупотребление алкоголем, лекарственными препаратами, физическую активность, питание, психологический стресс, профессиональные вредности и неблагоприятную экологию.

Как показали исследования, более чем у четверти пар без нарушения фертильности наступает естественное зачатие благодаря изменению образа жизни в течение 3-6 месяцев. О.Сэлп подчеркнула, что спермограмма не должна служить поводом для начала терапии.

эякуляционного процесса, активностью добавочных желёз и даже временем года и суток, и общим состоянием пациента.

Специалист отметила важность правильной сдачи спермы, поскольку от качества полученного эякулята зависят дальнейшие шаги андролога. По её словам, перед плановой сдачей необходимо воздержаться от горячих процедур, вредных привычек, тяжёлых физических нагрузок в течение месяца, а не 3-4 дней, как часто говорят. Рекомендуемый период воздержания от половой жизни – 2-7 дней.

Следует напомнить, что рутинный анализ спермы имеет ограниченную ценность, поскольку не учитывает функциональное состояние сперматозоидов.

Всё чаще стал появляться диагноз «необъяснимое мужское бесплодие». Это когда у мужчины регистрируется нормозооспермия, у женщины отсутствуют факторы женского бесплодия. Группа таких пациентов достигает 30%. В подобной ситуации, как подчеркнула О.Сэлп, пара нуждается в продолжении обследования.

По словам специалиста, из множества предполагаемых на сегодняшний день причин, вызывающих нарушение функции сперматозоидов, повреждение ядерной ДНК признаётся в качестве ключевого фактора, влияющего на качество эмбриона, его развитие и имплантацию. Оксидативный стресс – ведущая причина ультраструктурных изменений сперматозоидов, приводящая к одно- и двухцепочечным разрывам молекул ДНК, нарушению упаковки хроматина, микроделециям хромосом. До 8% бесплодных мужчин имеют аномальную целостность ДНК при нормозооспермии, то есть при том самом «необъяснимом бесплодии».

### Вирусные агенты и репродукция

Не последнюю роль в патогенезе бесплодного брака играют иммунологические аспекты.

– Вирусные, бактериальные поражения оказывают огромное влияние на иммунную систему, с одной стороны. С другой – вся агрессивность микроорганизмов, которые в соответствии со своими факторами патогенности могут также менять иммунный ответ, будет влиять и на течение беременности, и на то, состоится ли она, и на все следующие этапы жизни будущего человека. Инфертильность и структурные нарушения хроматина, экспрессия ряда генов могут находиться в прямой взаимосвязи с

болезня вызывает. Но выяснился ещё один неприятный момент. Мужское бесплодие может быть обусловлено присутствием в эякуляте ВПЧ. И чем больше типов ВПЧ присутствует, тем ниже показатель общей подвижности сперматозоидов, – отметила О.Гизингер.

По её словам, вирус обуславливает раннюю стадию канцерогенеза шейки матки, встраиваясь потихоньку в геном эпителиоцитов, поддерживает злокачественный процесс. ВПЧ называют стелс-вирусом, потому что его наличие, действие в первое время отследить невозможно. Наиболее агрессивный – ВПЧ 16-го типа. К тому же он медленнее элиминируется и вызывает развитие цервикальных интраэпителиальных неоплазий.

– Этот невидимый вирус-захватчик имеет особенности влияния на механизмы иммунной защиты. Он начинает работать в организме по своим правилам на инструментах нашей иммунной системы, для него не предназначенных, – отметила О.Гизингер. – То есть это невидимый на начальных этапах вирус, взаимодействующий с клетками иммунной системы. Такая длительная персистенция является наиболее опасным фактором прогрессии предрака шейки матки.

Снижение экспрессии распознающих рецепторов на клетках – это и иммуносупрессивный статус в последующем у пациентов.

По мнению иммунолога, целесообразен комплексный подход к лечению больных с ВПЧ-ассоциированными заболеваниями шейки матки, включающий структурное воздействие и воздействие на определённые механизмы иммунной системы. Когда говорят о применении иммуномодуляторов, иммуностимуляторов, дескать, надо срочно стимулировать, решение должно быть взвешенным, ведь стимулирование всех факторов иммунной системы может привести к неблагоприятным последствиям.

– Очень важно обращать внимание на комплекс превентивных мер, то есть канцеропревенции. Это значит, что выбор иммуномодулятора должен быть ответственным и научно обоснованным, чтобы не усилить канцерогенез. Потому что одни и те же клетки могут проявлять двойственную активность в отношении опухоли. Это нужно всегда держать в голове, назначая иммуномодулирующие препараты. Ведь иммунная система может выступить и в роли друга, и в роли врага, – подчеркнула О.Гизингер.

**Валентина ЕВЛАНОВА,**  
корр. «МГ».

Эксперты предложили обратить внимание на законодательные основы для применения технологии, соответствующую подготовку медицинских кадров и урегулирование вопросов, связанных с транспортировкой пациентов для проведения ЭКМО.

Сопредседатель центрального штаба ОНФ доктор Леонид Рошаль напомнил участникам, что инициировал обсуждение ещё в 2019 г., и отметил, что в наше время этот метод широко применяется по всему миру. Стране необходимо, чтобы данная технология полноценно работала во всех регионах.

Обратил внимание на проблему и член центрального штаба ОНФ, главный врач Научно-исследовательского института – краевой клинической больницы № 1 им. С.В.Очаповского Минздрава Краснодарского края, академик РАН, Герой труда РФ Владимир Порханов.

«Сейчас в нашей больнице есть 7 аппаратов, 4 из них работают в кардиохирургии, а 3 в подразделениях, которые занимаются лёгочной патологией. За 12 лет работы нам удалось пролечить с помощью ЭКМО 261 пациента», – сказал В.Порханов и подчеркнул важность развития этого метода в стране.

Заведующий отделением НИИ – ККБ № 1, анестезиолог-реаниматолог, заслуженный врач РФ Александр Скопец, представив результаты 12-летнего опыта работы на аппаратах ЭКМО, отметил, что для успешного лечения при помощи данного метода необходимо иметь высококвалифицированную мультидисциплинарную команду, состоящую из реаниматологов, кардиологов, сердечно-сосудистых хирургов и специалистов других направлений, обученных работе с аппаратами ЭКМО, а также хирургическую поддержку, мощный банк крови и оснащённые современным оборудованием лаборатории. Он обратил особое внимание на то, что в условиях санкций и отсутствия производства собственных расходных материалов для интенсивной терапии и ЭКМО необходим очень взвешенный подход: «В настоящее время ЭКМО следует сосредоточить там, где есть опыт, люди, наличие необходимых диагностических, лабораторных и вспомогательных служб, а также возможности осуществления вено/венозной ЭКМО у не менее 10-15 пациентов в год и вено/артериальной ЭКМО у 20-30 пациентов. Меньшее количество пациентов ведёт к «детренированности» персонала и росту осложнений с увеличением летальности».

### Разделение на категории

Анестезиолог-реаниматолог высшей квалификационной категории, руководитель центра ЭКМО ГКБ № 52 Михаил Кецало рассказал, что в России сегодня испытывают потребность в вено/венозной ЭКМО 800-900 пациентов в год и вено/артериальной ЭКМО – 1450 человек. При этом, учитывая географические особенности и плотность населения в отдельных регионах, складывается ситуация, когда центров ЭКМО не хватает либо из-за высокой плотности населения, либо из-за дальности расстояния от места проживания пациентов до центра ЭКМО, так как в случае, если пациент находится в Дальневосточном или Сибирском регионе, то его транспортировка может занять до 5 часов воздушным путём, а время медэвакуации или прибытия бригады ЭКМО не должно превышать 2 часов.

С целью развития и внедрения технологии на территории всей страны и во избежание роста ле-

Эксперты Общероссийского народного фронта в рамках тематической площадки «Здравоохранение» вернулись к вопросам, касающимся развития и модернизации метода экстракорпоральной мембранной оксигенации (ЭКМО) в России, которые поднимали в 2019 г. Напомним, ЭКМО – это система искусственного кровообращения, которая применяется при жизнеугрожающей лёгочной и сердечной недостаточности. Таким образом осуществляется временное замещение функции лёгких или сердца. Участники «круглого стола» отметили, что несмотря на то, что метод дорогой и сложный, требующий специальной аппаратуры, квалифицированных ка-

дров и возможности лабораторного контроля, он спасает жизнь в среднем 50% пациентов с тяжёлой лёгочной и сердечной недостаточностью. Применение этой технологии при осложнениях гриппа снижает смертность в 2 раза, при пневмонии – в 1,5 раза, также она доказала свою эффективность в помощи пациентам с тяжёлыми сердечными патологиями, такими как инфаркт миокарда. К сожалению, этот полезный метод лечения до сих пор имеет ограниченное использование в стране и решение ОНФ по данному направлению, включая и создание функциональных центров ЭКМО на всей территории страны, не выполнено.

дрять на законодательном уровне клинические рекомендации в отношении ЭКМО, но разрабатывать их обязаны профильные специалисты в этой области.

### Импортозамещение возможно

Продолжая выступление И.Серёгиной, об обеспечении отечественными аналогами аппаратов ЭКМО и всеми необходимыми комплектующими, а также расходными материалами рассказала заместитель начальника Управления организации государственного контроля и регистрации медицинских изделий Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения Мария Суханова: «В настоящее время у нас процедуру государственной регистрации медицинских изделий проходят два отечественных производителя, один из которых на данный момент проводит клинические испытания комплекса для экстренного восстановления кровообращения и реанимации человека, а второй регистрирует лицензионный аппарат, в составе которого имеются зарубежные комплектующие, но это первый шаг тоже для создания комплекса».

«С предприятиями из Росздравнадзора мы работаем по завершению регистрации этих приборов и уже прорабатываем дальнейшие шаги по локализации импортных комплектующих, которые на сегодняшний день также содержатся в их опытных образцах», – добавил начальник отдела развития медицинской техники и технологий Департамента радиоэлектронной промышленности Министерства промышленности и торговли РФ Григорий Ревязан. По его словам, разработчики будут готовы представить российское решение на рынок после окончания клинических испытаний – в течение 3 месяцев.

Заместитель председателя Федерального фонда обязательного медицинского страхования Ольга Царёва рассказала, что сегодня метод лечения пациентов с помощью аппаратов ЭКМО предусматривает оплату из средств федерального бюджета, но только в случае стационарного оказания медицинской помощи. Так как технологические карты по данному вопросу отсутствуют, то и оплачивать, например, перевозку пациента воздушным путём в рамках полиса ОМС не представляется возможным.

Член центрального штаба ОНФ, председатель Российского независимого профсоюза работников угольной промышленности (Росуглепроф) Иван Мохначук выразил мнение, что в решении данного вопроса, который поднимается Народным фронтом уже четвёртый год, необходимы чёткое межведомственное взаимодействие и контроль каждого этапа высшими органами государственной власти.

В заключение Л.Рошаль поблагодарил участников за работу и обратился к представителям Минздрава России с просьбой серьёзно обсудить предложения ОНФ и на их основании сформировать эффективные методы решения. Он добавил, что Народный фронт направит соответствующие предложения в администрацию Президента, правительство, Минздрав и другие ответственные ведомства. Л.Рошаль предложил подготовить клинические рекомендации по использованию ЭКМО в течение 3 месяцев и через полгода вернуться к вопросу исполнения решения ОНФ по итогам состоявшейся дискуссии.

Подготовил  
Павел АЛЕКСЕЕВ.

### Инициатива

# Технология последней надежды

## В России ежегодно умирают тысячи пациентов, которым может помочь ЭКМО



Подключение пациента к установке ЭКМО в НИИ – ККБ № 1

тальности он предложил распределить центры ЭКМО на несколько категорий, в соответствии с вышеуказанными факторами, а также расположением центров, задачами, которые стоят перед специалистами и их компетенциями. Помимо этого, эксперт отметил, что необходимо разработать соответствующие клинические рекомендации, так как на сегодняшний день конкретного алгоритма работы, предполагающего использование аппаратов ЭКМО, нет.

### Когда будет создан национальный стандарт?

«Пока мы не договоримся со стратегией выстраивания всей технологии, у нас в стране рекомендаций быть не может», – ответил главный анестезиолог-реаниматолог МЧС России, заведующий отделом анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии и заведующий отделением анестезиологии-реанимации Всероссийского центра экстренной и радиационной медицины им. А.М.Никифорова МЧС России Даниил Шелухин. Он пояснил, что стратегия должна включать в себя создание специализированных центров федерального значения, и в рамках этих центров необходимо создать специализированные бригады ЭКМО, которые владеют технологией транспортировки пациентов, нуждающихся в этой помощи. На базе таких центров должно быть выстроено обучение.

«На сегодня в отдельно взятых клиниках свои внутренние стандарты ведения ЭКМО. Это как раз тот фундамент, который может переключиться в национальный

стандарт Минздрава по применению этой технологии. Стандарты за и против подключения к ЭКМО должны быть очень строгими. Иначе возможно пустое расходование ресурсов здравоохранения», – пояснил Д.Шелухин.

Его поддержал руководитель службы ЭКМО Федерального медико-биологического агентства России Константин Губарев. Он предложил отнести данный вид помощи к скорой специализированной медицинской помощи, оказываемой по месту вызова бригады, как скорая специализированная помощь по сердечно-сосудистой хирургии.

Заместитель руководителя Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения Ирина Серёгина тоже поддержала выступления предыдущих спикеров и отметила, что на сегодняшний день в каждом субъекте РФ име-



Краснодарская клиника занимает одно из первых мест в России по применению метода

ется необходимое оборудование и специалисты для проведения процедур с использованием ЭКМО, но нет стратегии: «Специалисты сами должны работать дальше и самостоятельно разрабатывать клинические рекомендации. А далее уже по цепочке: и разработка тарифов, и всё необходимое. Фактически база есть. Надо просто начать со стратегии».

### От стратегии к тарифам

В свою очередь, главный специалист анестезиолог-реаниматолог Минздрава России, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, руководитель НИИ общей реаниматологии им. В.А.Неговского Федерального научно-клинического центра реаниматологии и реабилитологии Игорь Молчанов обратил внимание на то, что Министерство здравоохранения РФ готово вне-

Также обязательно выстраивание логистики, потому что, создавая центры, им нужно дать соответствующую нагрузку. И ещё один важный аспект для выстраивания системы – это тарифы финансирования. Они должны включать в себя лечение в условиях ЭКМО до 24 часов, до 30 суток и свыше 30 суток, когда необходима замена оксигенаторов, а также медицинскую транспортную эвакуацию в условиях ЭКМО. Д.Шелухин добавил, что самый длительный случай лечения ЭКМО в нашей стране составил 93 дня. То есть

В течение многих веков, как только медицина стала профессией, у врачей рано или поздно наступал момент, когда накачивала тяжёлая, вроде бы беспричинная усталость, мешающая работать и жить. И только сравнительно недавно ей было присвоено имя: «профессиональное выгорание». Сейчас этот термин употребляется настолько часто, что порой его уже называют «зонтичным», то есть охватывающим ситуации, с подлинным выгоранием не связанные.

Хотя на самом деле многочисленные исследования показывают, что профессиональное выгорание в области здравоохранения – явление исключительно серьёзное. Оно влияет на качество, безопасность, скорость, стоимость и доступность медицинской помощи, а в итоге – и на удовлетворённость пациентов полученной помощью.

### На трёх китах

Ситуация в России особенно тревожная: сегодня выраженные симптомы профессионального выгорания имеют 9 из 10 медицинских работников. При этом частота употребления слова «выгорание», широта значений и контекстов неизбежно ведут к размыванию темы и поиску причин неудач в одной всеобъемлющей проблеме. Поэтому, по мнению специалистов, необходимо точное понимание феномена всеми участниками системы здравоохранения – от руководителей всех уровней до врачей и пациентов. Это только на первый взгляд кажется, что такое вроде бы эфемерное понятие невозможно чем-то измерить. На самом деле для определения самого понятия «выгорание» и степени его выраженности используется специальный инструмент – международный опросник, рекомендованный ВОЗ. Он применяется во многих странах и даёт возможность сравнения ситуаций, как в них, так и в каждом регионе; помогает проанализировать положение дел и разработать необходимые профилактические меры. Считается, что понятие «выгорание» зиждется, образно говоря, на трёх китах.

Первый – это эмоциональное истощение, когда человек говорит: ничего не хочу, ничто не радует. Второй – деперсонализация: когда медик на каком-то этапе перестаёт обращать внимание на пациента как на живого человека и начинает оценивать его с позиций болезни, анализов и т.п. То есть пациент перестаёт быть основным ключевым элементом врачебного процесса. Оттого в ординаторских можно, например, услышать: «пришла правдоподобная пневмония». И третий – так называемая редукция профессиональных достижений. Она возникает тогда, когда специалисты не имеют возможности саморазвития, не способны повлиять на какие-то рабочие процессы, вынуждены выполнять действия, не приносящие морального удовлетворения, и при этом отсутствует понятная система оценки труда. Что ещё важно: когда в опросник дополнительно был включён пункт о взаимосвязи выгорания и числа врачебных ошибок, ответы медиков наличие такой взаимосвязи подтвердили.

«Уровень профессионального выгорания зависит от ряда факторов, таких как пол, возраст, специальность, – говорит заместитель директора по организации здравоохранения ЦНИИОИЗ Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор Иван Деев. – Он, безусловно, отличается у врачей КЛД и педиатров; у терапевтов и онкологов, анестезиологов-реаниматологов, у медицинских сестёр операционных и медицинских сестёр постовых».

По его словам, повлиять возможно всё: и место работы, и количество ставок, и уровень заработной платы, и, конечно же, поощрения со стороны руководителя. «Проживающим в социуме необходимо социальное одобрение, – подчёркивает И.Деев. – Каждый стремится к тому, чтобы чувствовать себя полезным и успешным. Поэтому грамоты и другие знаки отличия по-прежнему имеют большое значение».

### Болезнь нужно лечить

Примером того, как осуществляется профилактика профессионального выгорания медиков, может служить Липецкая областная

### Обсуждения

# Управляемая проблема или оправдание проблем?

## Медики обсудили вопросы профессионального выгорания



клиническая больница. В учреждении не только выполнено много исследований на эту тему, но и реализуется программа по моделированию профессионального выгорания. Причём настолько успешно, что многие другие учреждения региона обращаются в ОКБ – не только ознакомиться с тем, как это работает, но и попытаться воспроизвести такую программу у себя.

«Когда мы начали исследовать данный вопрос, оказалось, что у наших коллег в повседневной жизни слово «выгорание» не звучало никогда, – говорит главный врач больницы Глеб Гутевич. – И здесь, возможно, основной корень проблемы: люди не понимают, что это своего рода симптом болезни. К тому же выгорание тянет за собой и соматические заболевания, и различные психофизиологические нарушения. Человек готов говорить о том, что он разочарован в профессии, что он не хочет больше работать, что он устал, нужно отдохнуть или найти другое место, где он будет более востребован, или ему кажется, что где-то будет лучше. Но приходя на новое место он через какое-то время понимает, что тут не лучше, и идёт искать какую-то следующую работу».

По его словам, вопросы выгорания обычно возникали, когда человек начинал увольняться. Вроде бы, по объективным причинам: тяжёлая работа, недостаточное финансирование, социально-экономические особенности региона и желание отсюда уехать, и многое другое. Но при этом большинство других сотрудников оставалось на местах. При тех же исходных данных. То есть проблема заключалась во внутренней психосоматике самого сотрудника. Пытаясь не только понять причины, но и изменить ситуацию, по инициативе главного врача в больнице была оборудована специальная комната психологической разгрузки и приглашён для работы с сотрудниками, как говорится, специально обученный человек.

Однако тут же возникла проблема: зарплата психолога, который

мог бы работать с сотрудниками, не предусмотрена в системе ОМС. Поэтому вопрос решили так: первую часть дня он работает на ставке в отделении ОНМК в составе мультидисциплинарной бригады, а во второй половине занимается с сотрудниками, за что получает доплату из фонда платных услуг. (К слову, в Томской области недавно предложили внести подобную ставку в штатное расписание уч-

введены регистраторы, которые сняли с врачей все «бумажные» функции, формирование расписания и доставку лекарственных препаратов пациентам (согласно указанию губернатора области такая доставка осуществляется в течение суток от момента поступления заявки). «Таким образом, у врача стало гораздо больше времени заниматься тем, для чего он нужен», – подводит итог ми-

и представителей среднего возраста, применять экономическое стимулирование и поддержку личностных достижений. Всем без исключения важен блок мероприятий по организации труда и отдыха, но вот корпоративные программы укрепления здоровья наиболее востребованы специалистами старше 50-55 лет и дают наибольший эффект.

### Цена награды

Не секрет: в любом регионе есть медицинские организации, в которых никогда не было текучести кадров. Не последнюю роль в сплочённости коллектива играет вовлечение всех в общее дело: организация конференций, стратегических сессий и других врачебных мероприятий, а также спартакиад, конкурсов, праздников и т.п. В результате в некоторых учреждениях корпоративный дух силен настолько, что работники охотно ездят вместе отдыхать, всем коллективом, как, например, в Екатеринбургском филиале МНТК «Микрохирургия глаза».

Зимние и летние спартакиады медиков собирают в Белгородской области сотни участников и зрителей. А на финальной игре по волейболу между двумя медицинскими организациями на трибунах «Белгород-Арены» присутствовало 3 тыс. человек! Во многих регионах День медицинского работника становится настоящим массовым праздником. И, безусловно, каждому специалисту важны знаки отличия, которыми их награждают на этих мероприятиях – вне зависимости от того, какую функцию они выполняют и какую должность занимают. Так, с гордостью носят звание заслуженные врачи Белгородской области. Есть такая награда в ХМАО – Югре и других регионах. В течение 12 лет в Томской области проводится конкурс «Спасибо доктору», во время которого пациенты сами голосуют за лучшего врача, лучшую медсестру, лучшую медицинскую организацию, аптеку. И звание «народный доктор», «народная медсестра» воспринимается победителями как лучшая награда. Аналогичный конкурс ежегодно проходит и в Алтайском крае – в этом году премию народного признания получили представители 15 организаций.

В одной из крупнейших больниц Якутии доска почёта расположена на всех этажах. Портреты медиков можно увидеть на региональной доске почёта в Ижевске и других городах страны. И таких примеров можно приводить множество. По мнению И.Деева, более ценно, когда медики награждаются не к юбилею больницы или к какой-то другой дате, а именно за профессиональные достижения.

На панельной сессии I конгресса «Национальное здравоохранение 2022» министр здравоохранения РФ Михаил Мурашко отметил: за ковидный период устали все медики. Поэтому так важно реализовывать мероприятия, которые будут препятствовать профессиональному выгоранию и реабилитации тех, у кого оно наблюдается.

Алёна ЖУКОВА,  
корр. «МГ».

Фото  
Александра ХУДАСОВА.

нистр. В области проведено также интересное исследование по двум направлениям: почему молодые специалисты хотя бы устроиться в определённую медицинскую организацию и почему оттуда не хотят уходить специалисты со стажем. Важно ведь не только привлечь новые кадры, но и сохранить тех, кто давно работает в отрасли.

### Возрастные особенности

При этом интересно сравнить, как происходит и как выражается профессиональное выгорание у медиков разных поколений. Это проанализировали в Томской области в результате представительной выборки – опроса более 4 тыс. специалистов из учреждений разного уровня (от сельских до федеральных), государственных и частных. Крайне высокая или высокая степень профессионального выгорания обнаружена больше чем у половины. В исследовании представлены данные не только в зависимости от специальности и уровня нагрузки, но и от того, к какому поколению относится специалист (и врачи, и средний медперсонал).

По словам заместителя губернатора области по социальной политике Алёны Левко, срез по поколениям показал: молодёжь и представители среднего возраста более подвержены выгоранию, нежели их старшие коллеги. Поскольку установлено: процессу препятствуют такие факторы, как наличие семьи, детей, учёной степени, административной должности, грамот и благодарственных писем, а также занятия спортом, рациональное питание, здоровый сон – всё то, что преимущественно обретается и осознаётся с возрастом. А вот факторы, которые выгоранию способствуют: дефицит сна, наличие хронических заболеваний, низкая самооценка результатов своей работы, неиспользование ежегодного отпуска целиком и пережиров на обед, гиподинамия. Они в определённой степени преобладают у среднего и молодого поколения.

«Наши зарубежные коллеги выделяют два пика профессионального выгорания по возрастам, – комментирует И.Деев. – Первый возрастает к концу 3-летнего периода после окончания вуза: чуть-чуть всё не так, как ожидал молодой специалист, и по нагрузке, и по другим параметрам. Так происходит первый отток специалистов. Потом он спадает, и второй начинается примерно в 45-47 лет. Обычно он связан с редукцией профессиональных достижений».

Соответственно, необходима разработка и реализация мероприятий по профилактике выгорания для каждой из возрастных групп. Например, следует внедрять различные социальные проекты для молодых работников

# КОНСПЕКТ ВРАЧА

ВЫПУСК № 30 (2342)

(Продолжение. Начало в № 29 от 27.07.2022.)

На сегодняшний день нет данных о том, что программируемая стимуляция желудочков позволяет прогнозировать аритмические события у пациентов с синдромом короткого интервала QT.

Имплантация ИКД для профилактики ВСС рекомендована пациентам с синдромом короткого интервала QT, которые:

а) пережили остановку сердца и/или  
в) имеют документированную спонтанную устоячивую ЖТ.

Назначение соталола рекомендовано для профилактики ВСС у пациентов с диагностированным синдромом короткого интервала QT, имеющих показания к ИКД-терапии, в случае, когда данная процедура противопоказана или имеется отказ пациентов.

Назначение соталола рекомендовано для профилактики ВСС у пациентов с диагностированным синдромом короткого интервала QT, имеющих семейный анамнез внезапной сердечной смерти.

## Синдром Бругада

**Синдром Бругада** – каналопатия с доминантным наследованием и различной пенетрантностью, зависящей от возраста и пола: клинические проявления заболевания встречаются чаще у взрослых и в 8 раз чаще у мужчин, чем у женщин. ФЖ встречается в среднем возрасте 41 ± 15 лет, но может возникать в любом возрасте, обычно во время отдыха или сна. Лихорадка, чрезмерное употребление алкоголя и обильное питание – это триггеры, которые позволяют выявить ЭКГ 1-го типа и предрасполагают к ФВ. Синдром Бругада диагностируется у пациентов с подъемом сегмента ST с морфологией 1-го типа  $\geq 2$  мм в одном или нескольких правых прекардиальных отведениях V1 и/или V2, расположенных во втором, третьем или четвертом межреберье, возникающих либо спонтанно, либо после провокационного лекарственного теста с внутривенным введением антиаритмического препарата Ic-класса (такого, как прокаинамид), или при регистрации ЭКГ в верхних прекардиальных отведениях (межреберных промежутках на 1-2 ребра выше положений электродов в V1 и V2).

Единственная возможность снизить риск ВСС при синдроме Бругада заключается в использовании ИКД, который рекомендован всем пациентам с подтвержденной ЖТ или ФЖ и при спонтанном появлении ЭКГ 1-го типа, а также при наличии обмороков в анамнезе. Недавно появились сведения, что эпикардиальная катетерная абляция передней стенки выводного тракта ПЖ позволяет предотвратить электрический шторм у пациентов с повторными эпизодами, однако эти данные требуют дополнительного подтверждения, прежде чем их можно будет использовать в клинической практике.

Следующие мероприятия по коррекции образа жизни рекомендованы всем пациентам с диагностированным синдромом Бругада:

А. Избегать приема медикаментов, которые могут провоцировать элевацию сегмента ST в правых грудных отведениях.

В. Избегать избыточного употребления алкоголя и передатания.

С. Немедленно принять меры для снижения температуры тела при возникновении лихорадки любого генеза.

Имплантация ИКД рекомендована пациентам с диагностированным синдромом Бругада, которые:

А. Пережили остановку сердца и/или  
В. Имеют документированную спонтанную устоячивую ЖТ.

Имплантация ИКД рекомендована у пациентов со спонтанными ЭКГ-проявлениями 1-го типа синдрома Бругада и синкопальными состояниями в анамнезе.

Имплантация ИКД рекомендована у пациентов с диагностированным синдромом Бругада, у которых развивается фибрилляция желудочков во время программированной желудочковой стимуляции в двух точках с 2 или 3 экстрасимулами.

Выполнение катетерной абляции рекомендовано у пациентов с наличием в анамнезе электрического шторма или повторных мотивированных срабатываний ИКД с нанесением шоков.

## Катехоламинергическая полиморфная желудочковая тахикардия

Это редкое наследственное аритмогенное заболевание, характеризующееся адренергически индуцированной двунаправленной

и полиморфной ЖТ. Заболеваемость имеет предполагаемую распространенность 1 на 10 000. Были идентифицированы два генетических типа КПЖТ: доминантный вариант из-за мутаций в гене, кодирующем ген рецептора кардиального рианоина (RyR2), и редкий рецессивный вариант, вызванный мутацией в гене кардиального кальсеквестрина (CASQ2). Клинические проявления КПЖТ обычно возникают в первом десятилетии жизни и вызваны физической активностью или эмоциональным стрессом. Диагностика является сложной задачей, поскольку пациенты с КПЖТ имеют нормальную ЭКГ и эхо-

# Желудочковые нарушения ритма. Желудочковая тахикардия и внезапная сердечная смерть

кардиограмму; для установления диагноза рекомендуется холтеровское мониторирование и/или тест с физической нагрузкой, во время которого появляются предсердные и желудочковые аритмии (двунаправленная или полиморфная ЖТ).

Независимыми прогностическими факторами для аритмических событий в случае КПЖТ являются выявление заболевания в детском возрасте, отсутствие терапии бета-адреноблокаторами и персистирующие сложные аритмии. Считается, что первая линия терапии КПЖТ включает неселективные бета-адреноблокаторы (без внутренней симпатомиметической активности) и модификацию образа жизни с ограничением физических нагрузок.

Левосторонняя симпатическая денервация сердца оказывает определенный эффект при КПЖТ у пациентов, которые не переносят бета-адреноблокаторы, однако необходимы дополнительные данные и более длительное наблюдение для количественной оценки этого эффекта. Пациентам, пережившим остановку сердца, рекомендованы приём бета – адреноблокаторов и ИКД-терапия; если такое лечение по результатам стресс-теста не позволяет достичь полного контроля аритмии, следует рассмотреть комбинированную антиаритмическую терапию.

Имплантация ИКД возможна у пациентов с КПЖТ, которые не отвечают на лечение бета-адреноблокаторами. При программировании ИКД увеличивают продолжительность детекции ЖТ, поскольку нанесение разрядов может быть болезненным и способствовать повышению симпатического тонуса и провоцировать повторные эпизоды аритмии, что в конечном итоге ведет к возникновению порочного круга с рецидивирующими ЖА, вплоть до смертельного исхода.

Всем пациентам с диагностированной катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией рекомендуется избегать соревновательных видов спорта, силовых тренировок и стрессовых ситуаций.

Прием бета-адреноблокаторов рекомендован для лечения аритмии и профилактики ВСС всем пациентам с диагностированной катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией, учитывая наличие документированной спонтанной или стрессиндуцированной ЖА.

Имплантация ИКД дополнительно к приему бета-адреноблокаторов в сочетании или без антиаритмических препаратов I или III класса рекомендована для лечения аритмии и профилактики ВСС пациентам с диагностированной катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией, пережившим остановку сердца, имеющим в анамнезе повторные синкопальные состояния или эпизоды полиморфной/ двунаправленной ЖТ, несмотря на оптимальную медикаментозную терапию.

Терапия бета-адреноблокаторами рекомендована родственникам пациента для профилактики ВСС при выявлении генетических мутаций, даже при отрицательном результате нагрузочного тестирования.

Выполнение грудной левосторонней симпатической денервации сердца рекомендовано у пациентов с диагностирован-

ной катехоламинергической полиморфной желудочковой тахикардией и повторными синкопальными состояниями, полиморфной/двунаправленной ЖТ, несколькими мотивированными срабатываниями ИКД с нанесением разрядов на фоне изолированного приёма бета-адреноблокаторов или в сочетании с антиаритмическими препаратами I или III класса, а также при наличии непереносимости или противопоказаний к их приему.

## Лечение ЖТ/ВСС у детей и пациентов с врожденными пороками сердца

### Лечение желудочковых аритмий у детей без органического заболевания сердца

Детям с редкой, бессимптомной ЖТ, у которых предполагается крайне низкий риск ВСС и доброкачественный характер течения заболевания, в большинстве случаев не рекомендовано назначение антиаритмической терапии.

Медикаментозная терапия или катетерная абляция рекомендованы детям с частыми

по NYHA и выраженную регургитацию на системном АВ-клапане.

## Катетерная абляция ЖТ у детей и пациентов с врожденными пороками сердца

Проведение РЧА очага ЖТ рекомендовано у детей с гемодинамически значимой ЖТ или наличием аритмогенной дисфункции миокарда.

Рекомендовано проведение РЧА у детей при наличии фасцикулярной, верапамилчувствительной ЖТ.

Проведение РЧА рекомендовано у детей с симптомной ЖТ из выходного тракта правого желудочка.

Катетерная абляция рекомендована как вспомогательный метод лечения или альтернатива ИКД\*\*\* у пациентов с ВПС и рецидивирующими эпизодами устойчивой мономорфной ЖТ или адекватными срабатываниями ИКД, которые не могут быть скорректированы программированием ИКД или медикаментозной терапией.

Выполнение катетерной абляции рекомендовано в качестве альтернативы медикамен-

тозной терапии при симптомной устойчивой мономорфной ЖТ у пациентов с ВПС и ИКД.

Выполнение хирургической абляции в сочетании с электрофизиологическим картированием рекомендовано у пациентов с ВПС, которым предстоит операция на сердце, при наличии клинической устойчивой ЖТ и индуцируемой устойчивой мономорфной ЖТ с установленным критическим перешейком.

Катетерная абляция и профилактическое применение антиаритмических препаратов не рекомендованы в случае бессимптомных, редких ЖЭ у пациентов с ВПС и стабильной функцией желудочков.

## Воспалительные, ревматические поражения сердца и его клапанного аппарата, болезни накопления

Пациентов с угрожающими жизни устойчивыми желудочковыми тахикардиями и клиническим подозрением на миокардит/перикардит рекомендуется направлять в специализированные центры, где возможны мониторинг гемодинамики, катетеризация сердца и эндомикардиальная биопсия, а также применение устройств механической поддержки сердечно-легочной деятельности и специфических методов лечения аритмий.

Временный кардиостимулятор рекомендован пациентам с брадикардией и/или блокадой сердца, которые провоцируют ЖА во время острой фазы миокардита/панкардита.

Рекомендовано назначение антиаритмической терапии пациентам с симптомной неустойчивой или устойчивой ЖТ во время острой фазы миокардита.

Рекомендовано при воспалительных заболеваниях сердца рассмотреть вопрос об имплантации ИКД или кардиостимулятора после разрешения острой фазы.

Рекомендовано применение дефибриллятора носимой системы длительной регистрации сердечного ритма (носимого дефибриллятора) для поддержки в период выздоровления или до установки ИКД\*\*\* пациентам с воспалительными заболеваниями сердца и остаточной тяжелой дисфункцией ЛЖ и/или электрической нестабильностью желудочка.

Рекомендовано рассмотреть вопрос о раннем применении ИКД у пациентов с гигантоклеточным миокардитом или саркоидозом, имеющих устойчивую ЖА с нарушением гемодинамики или переживших остановку сердца, учитывая плохой прогноз при данных заболеваниях, если ожидаемая продолжительность жизни составляет более одного года с хорошим функциональным статусом.

Имплантацию ИКД рекомендуется отложить до разрешения острой фазы миокардита. Поскольку в это время миокардит уже может полностью разрешиться, показания к ИКД и временные рамки остаются спорными, даже после острой фазы заболевания.

Перспективный метод лечения ЖТ и ФЖ на фоне миокардита, который позволяет преодолеть критический период и дождаться полного выздоровления, заключается в применении дефибриллятора носимой системы длительной регистрации сердечного ритма (носимого кардиовертера-дефибриллятора).

При злокачественной ЖА или блокаде сердца при гигантоклеточном миокардите, болезни Лайма (клещевой боррелиоз),



дифтерийном миокардите либо саркоидозе сердца рекомендована имплантация ИКД в раннем периоде, учитывая высокий риск аритмической смерти и потребность в трансплантации сердца.

У пациентов с подтвержденной устойчивой ЖТ неясной этиологии, сопровождающейся клинической симптоматикой, также следует исключить диагноз миокардита. МРТ у таких пациентов может показать аномальные участки фиброзной ткани в толще миокарда, чаще всего в субэпикардиальной и интрамуральной зонах. Описан успешный опыт радиочастотной катетерной абляции эпикардиальных аритмогенных очагов при миокардите.

#### Эндокардит

Появление ЖА у пациентов с инфекционным эндокардитом свидетельствует об очень плохом прогнозе. Однако каких-либо специальных рекомендаций по лечению аритмий в этой группе пациентов нет. Формирование абсцесса в области фиброзного кольца клапана (чаще аортального, реже митрального) может привести к блокаде сердца I или II степени. При первом эпизоде блокады сердца у пациента с эндокардитом следует сразу исключить абсцесс сердца.

Хирургическое лечение рекомендовано при остром нарушении гемодинамики в связи с остро возникшей аортальной регургитацией на фоне эндокардита, которое может привести к устойчивой ЖТ.

#### Болезнь Чагаса

Имплантация ИКД рекомендована у пациентов с болезнью Чагаса и ФВЛЖ < 40%, при ожидаемой продолжительности жизни более 1 года с хорошим функциональным статусом.

#### Поражение клапанов сердца

Поражение клапанов сердца, по всей вероятности, является главной причиной около 7% обращений для установки ИКД в целях вторичной профилактики. По данным FYang и соавт., пациенты с поражением клапанов сердца и остаточной дисфункцией ЛЖ после операции на клапане, которым был установлен ИКД для первичной профилактики, с учетом индивидуальных особенностей, имели такую же общую выживаемость и выживаемость от аритмий, как и пациенты с ишемической кардиомиопатией. Недавно было показано, что для пациентов с поражением клапанов сердца, которым устанавливаются ИКД в целях первичной или вторичной профилактики ВСС, характерны такая же частота обоснованных срабатываний ИКД и такие же показатели смертности, что и для пациентов с ИБС или ДКМП.

ИКД рекомендован пациентам с заболеваниями клапанов сердца, которые после хирургической реконструкции клапана имеют показания к первичной или вторичной профилактике ВСС.

Выполнение ЭФИ с катетерной абляцией рекомендовано у пациентов, у которых после операции на клапане сердца появилась ЖТ, в целях выявления и устранения ЖТ с циркулярной возбуждения по ножкам пучка Гиса.

#### Нервно-мышечные заболевания

Это группа наследственных заболеваний, поражающих скелетные и сердечные мышцы. Вовлечение сердца происходит в виде дегенеративного процесса с фиброзированием и жировой заменой миокарда. Наиболее частые проявления – дилатационная кардиомиопатия и нарушения проводимости, которые могут сочетаться. При всех мышечных дистрофиях поражение дыхательных мышц может влиять на качество и продолжительность жизни и должно учитываться, когда рассматривается имплантация профилактического устройства. Вовлечение сердца наиболее часто встречается при дистрофиях Дюшенна и Беккера, миотонической дистрофии типа 1 (болезнь Штейнберга), дистрофии Эмери – Дрейфуса и дистрофии конечностей 1В типа.

Пациентам с нейромышечными заболеваниями и сопутствующими ЖА рекомендуется такое же лечение, как и пациентам с ЖА без нейромышечных заболеваний.

Имплантация ИКД рекомендована у пациентов с миотонической дистрофией 1-го типа (болезнь Штейнберга), мышечной дистрофией Эмери – Дрейфуса и конечностно-поясной дистрофией 1В типа при наличии показаний к стимуляции и признаков желудочковых аритмий.

#### Лечение ЖТ во время беременности

Лечение бета-адреноблокаторами рекомендуется во время беременности и в послеродовом периоде пациентам с синдромом удлиненного интервала QT или КПЖТ.

Назначение метопролола, пропранолола или верапамила во время беременности внутрь рекомендуется для длительной терапии идиопатической устойчивой ЖТ.

Экстренная электрическая кардиоверсия во время беременности рекомендуется для купирования аритмии при устойчивой ЖТ, особенно с нарушением гемодинамики.

При наличии соответствующих показаний выполнение имплантации ИКД рекомендуется во время беременности.

Внутривенное введение соталола или прокаинамида во время беременности рекомендовано для экстренной конверсии монотрофной устойчивой ЖТ без нарушений гемодинамики.

Внутривенное введение амиодарона во время беременности рекомендовано для экстренной конверсии монотрофной устойчивой ЖТ с нарушением гемодинамики, рефрактерной к электрической кардиоверсии или не отвечающей на медикаментозную терапию.

Выполнение катетерной абляции во время беременности рекомендовано для лечения рефрактерных к медикаментозной терапии и плохо переносимых тахикардий.

#### Аритмии, связанные с послеродовой кардиомиопатией

Послеродовая (перипаритальная) кардиомиопатия характеризуется развитием систолической дисфункции ЛЖ и сердечной недостаточности на поздних сроках беременности или в течение нескольких месяцев после родов. Следствием послеродовой кардиомиопатии могут быть сложные ЖА и внезапная остановка сердца. У всех пациенток с впервые возникшей ЖТ в последние 6 недель беременности или в раннем послеродовом периоде следует исключить послеродовую кардиомиопатию.

При развитии угрожающих жизни желудочковых тахикардий прибегают к электрической кардиоверсии. Применение ИКД у пациенток с ЖА или низкой фракцией выброса следует стандартным рекомендациям. При этом необходимо учитывать высокую частоту (50%) спонтанного разрешения дилатационной кардиомиопатии после родов.

#### Обструктивное ночное апноэ

Рекомендуется рассматривать в качестве причины при дифференциальной диагностике брадикардий синдром ночного апноэ.

Рекомендуется рассматривать ночное апноэ и снижение сатурации кислорода как факторы риска ВСС у пациентов с нарушением дыхания во время сна.

#### Гипертрофическая кардиомиопатия

При гипертрофической кардиомиопатии (ГКМП) отмечается значительное утолщение стенки ЛЖ, которое не может быть объяснено исключительно условиями повышенной нагрузки на ЛЖ. Данное определение относится к детям и взрослым и не предполагает никаких специфических этиологических причин, но для целей настоящих рекомендаций по профилактике ВСС предполагается, что в данную группу не входят пациенты с метаболическими, инфильтративными заболеваниями, для которых имеются четкие клинические признаки и протоколы лечения.

Общая годовая смертность от сердечно-сосудистых заболеваний и смертность или частота срабатываний ИКД по поводу ЖТ/ФЖ у взрослых пациентов с ГКМП составляет 1-2 и 0,81% соответственно. Другими основными причинами сердечно-сосудистой смерти при ГКМП являются ХСН, тромбоэмболии и АВ-блокада.

Пациентам с ГКМП ввиду высокого риска ВСС не рекомендуется участие в соревновательных видах спорта.

Рекомендуется имплантация ИКД у пациентов с ГКМП, перенесших остановку сердца по причине ЖТ или ФЖ, или у пациентов со спонтанной устойчивой ЖТ, приводящей к потере сознания или нарушению гемодинамики, при ожидаемой продолжительности жизни > 1 года.

Стратификация риска у пациентов с ГКМП рекомендуется с использованием калькулятора Risk-ICD для оценки риска смерти в течение 5 лет у пациентов старше 16 лет без анамнеза устойчивой ЖТ (приводящей к нарушению гемодинамики или потере сознания) или ФЖ.

Пятилетний риск внезапной смерти рекомендуется оценивать при первоначальном обследовании пациента, а также каждые 1-2 года или при изменении клинического статуса.

Имплантация ИКД рекомендуется пациентам с предполагаемым 5-летним риском внезапной смерти  $\geq 6\%$  и ожидаемой продолжительностью жизни > 1 года после подробного клинического обследования с оценкой риска последующих осложнений и влияния ИКД на образ жизни, социально-экономический статус и психологическое здоровье.

Имплантация ИКД рекомендована в отдельных группах пациентов с 5-летним риском ВСС от  $\geq 4$  до < 6% и ожидаемой продолжительностью жизни > 1 года после подробного клинического обследования с оценкой риска последующих осложнений и влияния ИКД на образ жизни, социально-экономический статус и психологическое здоровье.

Имплантация ИКД рекомендована у отдельных пациентов с 5-летним риском ВСС < 4% при наличии клинических характеристик с доказанным прогностическим значением, и когда в результате оценки риска последу-

ющих осложнений и влияния ИКД на образ жизни, социально-экономический статус и психологическое здоровье предполагается общее положительное влияние имплантации ИКД.

#### Реабилитация

Желудочковые нарушения ритма сердца, за редким исключением (идиопатическая желудочковая экстрасистолия), относятся к угрожающим жизни аритмиям. Их наличие может быть как одним из первых проявлений клинически значимых сердечно-сосудистых заболеваний, требующих проведения комплекса диагностических исследований, так и осложнением данной патологии. В настоящее время программы реабилитации для пациентов с желудочковыми нарушениями ритма сердца как таковой не существует. Реабилитационные мероприятия должны осуществляться в соответствии с основным заболеванием, являющимся причиной аритмии, если таковое имеется. Ограничение физических нагрузок рекомендовано пациентам в соответствии с имеющимся заболеванием сердечно-сосудистой системы. В том числе в соответствии со стадией, тяжестью и степенью компенсации основного заболевания.

Пациентам, перенесшим успешную катетерную абляцию, рекомендовано ограничение физической активности в течение месяца.

Пациентам с возникшими осложнениями после катетерной абляции рекомендована скорейшая госпитализация в специализированный стационар.

#### Профилактика

Запись и анализ ЭКГ рекомендованы всем лицам с высоким риском ВСС.

В настоящее время не рекомендовано проведение общепопуляционного ЭКГ-скрининга в связи с недостатком информации о его экономической эффективности и неизвестном количестве ложноположительных и ложноотрицательных результатов.

Регистрация ЭКГ в 12 отведений рекомендуется при плановых диспансеризациях взрослого населения.

У несовершеннолетних предусматривается регистрация ЭКГ при профилактических медицинских осмотрах в 1 год, 6, 15, 17 лет, а также при предварительных медицинских осмотрах перед приемом в средние и высшие образовательные учреждения, выполнение ЭХОКС в 6 лет.

Комментарий. Принятый в настоящее время порядок прохождения медицинских осмотров несовершеннолетними. Особенно важен генеалогический метод анализа у лиц молодого возраста, страдающих рецидивирующими приступами потери сознания или имеющих аномалии на ЭКГ.

Модификация образа жизни рекомендована всем пациентам с желудочковыми аритмиями для предупреждения их рецидивов.

Ближайшим родственникам жертв внезапной смерти следует сообщить о существовании и необходимости обследования у кардиолога в случае ВС, при которой патологоанатомическое исследование и анализ не выявляют очевидных аномалий. Контакт с такими пациентами и их родственниками должен происходить с учетом их психосоциальных потребностей и с использованием междисциплинарного подхода.

Скрининг родственников жертв внезапной смерти рекомендуется вести по представленному протоколу, учитывая экономическую и информационную целесообразность каждого метода.

Эхокардиография (ЭХОКГ) является рекомендованным методом для скрининга пациентов при наличии подтвержденного диагноза или подозрения на желудочковые нарушения ритма.

Эхокардиография – наиболее часто используемый метод визуализации сердца, который, по сравнению с магнитно-резонансной томографией (МРТ) и компьютерной томографией (КТ) сердца, является менее дорогостоящим, всегда доступным и позволяет с высокой точностью диагностировать заболевания миокарда, клапанов сердца или врожденные пороки сердца, связанные с возникновением ЖА и ВСС. Кроме того, у большинства пациентов она позволяет оценить систолическую функцию ЛЖ и локальную сократимость стенок сердца.

По этой причине эхокардиография показана всем пациентам с ЖА, у которых предполагается или имеется структурная патология сердца, а также в группах пациентов с высоким риском развития ЖА или ВСС – например, у пациентов с ДКМП, ГКМП и АКПЖ, а также у пациентов, переживших острый инфаркт миокарда (ИМ), и у родственников пациентов с наследственными заболеваниями с высоким риском ВСС.

#### Организация оказания медицинской помощи

Вид помощи и порядок ее оказания зависит от этиологии ЖТ и сопутствующей патологии. Структурная или функциональная

патология сердца, особенно при ее прогрессировании, может являться основным показанием для госпитализации.

Возможности амбулаторной помощи пациентам с желудочковыми тахикардиями ограничиваются следующими случаями:

- Пациенты с хроническими стабильными аритмиями без нарушений гемодинамики: желудочковой экстрасистолией, неустойчивой желудочковой тахикардией, редкими приступами медленных ЖТ.

- Обследование у пациентов без структурной патологии сердца для выявления скрытой патологии сердца, критериев риска ВСС.

- Подготовка к госпитализации при стабильном состоянии пациента.

- Наблюдение после хирургических и интервенционных вмешательств, имплантации электронных устройств (ЭКС, ИКД, СРТ-Д).

**Показания для плановой госпитализации**

- Впервые возникшая симптомная желудочковая экстрасистолия, сопровождающаяся развитием или значительным усугублением сердечной недостаточности.

- Впервые возникшие или рецидивирующие эпизоды желудочковой тахикардии.

- Прогрессирование основного заболевания в случаях, когда аритмия не является гемодинамически значимой.

- При неэффективности догоспитального лечения симптомных хронических стабильных ЖЭ, нЖТ, медленных ЖТ.

**Показания для экстренной госпитализации**

Обязательной госпитализации подлежат пациенты, у которых на фоне желудочковой тахикардии имеются признаки артериальной гипотонии, острой левожелудочковой недостаточности, ангинозного синдрома, ухудшения мозгового кровообращения. При подозрении на инфаркт миокарда необходимо экстренно доставить в медицинское учреждение.

Ведение пациента после реанимации рекомендуется в специализированных центрах с мультидисциплинарным подходом к интенсивной терапии и возможностью выполнения первичных коронарных вмешательств, электрофизиологического исследования, имплантации вспомогательных желудочковых систем для механической поддержки кровообращения, хирургических вмешательств на сердечной и сосудистой и терапевтической гипотермии.

Коронарная ангиография с возможной последующей ангиопластикой в течение первых 2 часов госпитализации рекомендована пациентам высокого риска с ИМ сPST, в том числе с жизнеугрожающими желудочковыми аритмиями.

При остановке кровообращения госпитализация требуется сразу же после купирования приступа и восстановления нормальной сердечной деятельности. Если реанимационные мероприятия не принесли необходимого эффекта, пациента транспортируют в стационар без сознания. При этом по дороге непрерывно выполняют искусственную вентиляцию легких и непрямой массаж сердца.

Пациентов с приступами пароксизмальной желудочковой тахикардии следует госпитализировать в случае отсутствия эффекта от неотложной терапии, а также при наличии признаков острой левожелудочковой недостаточности, ухудшения мозгового кровообращения, артериальной гипотонии, ангинозного синдрома.

Госпитализации подлежат лица, перенесшие приступ желудочковой тахикардии, успешно купированный на догоспитальном этапе при наличии структурной патологии сердца или при отсутствии результатов кардиологического обследования, при наличии сопутствующих заболеваний, высоком риске развития осложнений.

**Показания к выписке пациента из стационара**

Целесообразность дальнейшего пребывания в стационаре и возможность амбулаторного лечения определяются по итогам обследования.

Ранняя (перед выпиской из стационара) оценка ФВ ЛЖ рекомендована всем пациентам после инфаркта миокарда.

Пациенты могут быть выписаны из стационара в следующих случаях:

- Выполнение радикального или паллиативного хирургического и интервенционного лечения.

- Имплантация кардиовертера-дефибриллятора, если не требуется продолжение терапии в условиях стационара по основному заболеванию.

- Эффективный подбор антиаритмической терапии и терапии основного заболевания.

- Установление диагноза и прогностического значения желудочковой тахикардии, не требующее срочной коррекции антиаритмической терапии, хирургического или интервенционного вмешательства, имплантации ИКД.

(Окончание следует.)

Как только в 2021 г. в России началась кампания по вакцинопрофилактике новой коронавирусной инфекции, редакция «Медицинской газеты» заинтересовалась темой индивидуального подхода к вакцинации и ревакцинации в отношении пациентов разных возрастных групп, с разными хроническими заболеваниями и особенностями иммунного статуса. Возможен ли такой подход и необходим ли он?

Сразу скажем, что в ответ на наш вопрос положительное отношение к идее персонализированной вакцинации высказали только представители большой науки – иммунологи и вирусологи. Организаторы же здравоохранения и эпидемиологи, задача которых заключается в купировании вирусной инфекции в популяционном масштабе, считают, что пока пандемия не объявлена завершённой, говорить про индивидуальный подход к первичной и повторной вакцинации преждевременно, и призывают руководствоваться рекомендациями Министерства здравоохранения.

Ну а что думают по этому поводу клиницисты – те, для кого важна жизнь каждого человека, а не только популяционные итоги борьбы с инфекцией?

### Тревожные цифры

В Национальном медицинском исследовательском центре гематологии Минздрава России считают, что в отношении данной когорты пациентов тема персонализированной вакцинопрофилактики актуальна с первых дней инфекционной вспышки.

– Когда началась пандемия коронавирусной инфекции, именно гематологи и онкологи испугались больше остальных, поскольку речь идёт о пациентах с иммунодефицитами. У большинства из них основное заболевание исходно является иммунодефицитным, а любая химиотерапия усугубляет это состояние. Например, при хроническом лимфолейкозе больной может находиться в ремиссии на фоне терапии, но всё равно иметь вторичный гуморальный иммунодефицит. То же самое – пациенты после трансплантации костного мозга: ремиссия достигнута, но гуморальный иммунитет существенно снижен. Для этих категорий больных вирусные инфекции особенно опасны, но как на таком слабом иммунном фоне проводить вакцинацию, и нужно ли её проводить вообще, не приведёт ли прививка к обострению основного заболевания? Найти готовые ответы на эти вопросы было негде, и мы начали сами аккумулировать и анализировать клинические данные, – говорит заведующая обсервационным отделением НМИЦ гематологии кандидат медицинских наук Ольга Алёшина.

Отделение было специально организовано в центре для того, чтобы обследовать на COVID-19 всех гематологических и онкогематологических пациентов, поступающих на госпитализацию. Тех, чьё состояние позволяло, переводили в инфекционные госпитали, а тех, кого перевести не было возможности, оставляли и лечили здесь. Это позволило за два с лишним года накопить большой опыт наблюдений и сделать статистически выверенные и научно-обоснованные выводы о том, как протекает COVID-19 в данной группе больных и как быть с вакцинацией.

По словам О.Алёшиной, с весны 2020 г. в НМИЦ гематологии начали вести регистр пациентов с различными гематологическими и онкогематологическими заболеваниями, переболевших COVID-19. Постепенно к работе над формированием регистра присоединились и другие российские клиники, которые занимаются лечением таких больных. К настоящему времени в регистре данные более чем о 600 взрослых пациентах.

– Мы увидели в целом ожидаемые результаты: в группе людей с заболеваниями крови риск смерти от COVID-19 десятикратно выше, чем в среднем в популяции. Показатель летальности от коронавирусной инфекции у гематологических пациентов достигает 18-20%. А при отдельных заболеваниях – остром миелоидном лейкозе, хроническом лимфолейкозе, миелодиспластическом синдроме и хронических миелопролиферативных заболеваниях – он возрастает до 25-33%, – говорит специалист.

### Малозффективна и необходима

Почему именно эти нозологические когорты оказались так уязви-

Последнее утверждение кажется парадоксальным: вакцинация малозффективна по определению, но она точно необходима.

### Нюансы иммунитета

Итак, по словам специалиста НМИЦ гематологии, традиционное представление о том, что изначальный вторичный гуморальный иммунодефицит обесценивает все усилия по вакцинации онкогематологических пациентов, изменилось именно во время нынешней пандемии. Это же подтвердили гематологи Боткинской больницы, где группа клиницистов под руководством доктора медицинских наук Евгения

### «Да» с оговорками

Таким образом, на вопрос, нужно или нет прививать гематологических и онкогематологических больных, у которых иммунитет обычно реагирует нелинейно, ответ однозначный – «да» в большей части случаев. Однако имеются «но», которые тоже надо учитывать. Это и есть тот самый персонализированный подход.

– Антитела не вырабатываются, в то же время применяется активная тактика вакцинации – на первый взгляд, неожиданный подход. Но только на первый. Вопреки стандартным представлениям о том, что при отсутствии иммунного ответа

но более неблагоприятно в плане прогноза, нежели просто рецидив основной болезни, – объясняет специалист.

Что касается пациентов, которые в данный момент находятся на терапии, здесь, по словам О.Алёшиной, подход к вакцинации также должен быть индивидуальным с учётом того, какая именно терапия проводится данному больному. Есть разные лекарственные схемы, включающие химиопрепараты и моноклональные антитела, что диктует разные подходы к вакцинации: в одном случае прививать можно во время терапии, в другом – либо до, либо после неё с отсрочкой не меньше месяца.

### Новые подходы

# Прививать или не прививать? Да, но...

## Отношение гематологов к идее персонализированной вакцинации



О.Алёшина

мы перед коронавирусом SARS-CoV-2? Об этом уже упомянуто выше: речь идёт об особенностях их иммунного ответа на любые инфекции вообще. Точнее, об отсутствии такого ответа.

В НМИЦ гематологи отдельно проанализировали причину высокой летальности от COVID-19 именно в указанной группе пациентов. Выводы такие: даже если после проведённой терапии больные с перечисленными диагнозами находятся в ремиссии, у них наблюдается вторичный гуморальный иммунодефицит. По этой причине после перенесённой инфекции у них чаще всего не формируется вторичный иммунитет, а после прививки не вырабатываются антитела.

– Мы наблюдали это особенно ярко на примере хронического лимфолейкоза. Почти у всех больных с хроническим лимфолейкозом, которые зарегистрированы в нашем регистре, была вирусная пневмония. Если в других нозологических группах встречалось асимптомное течение и лёгкое течение коронавирусной инфекции, то в категории ХЛЛ у 98% больных развивалась пневмония, и 33% из них нуждалась в искусственной вентиляции лёгких. Наконец, более чем у 50% из этой группы больных не формировался, то есть не подтверждался лабораторными исследованиями, вторичный иммунитет после заболевания. Мы изначально предполагали, что по этой же причине и вакцинация больных ХЛЛ будет иметь невысокую эффективность. Между тем именно данная группа онкогематологических пациентов больше всего нуждается в вакцинации, поэтому говорить о её абсолютной нецелесообразности было бы неверно, – подчёркивает О.Алёшина.

Никитина тоже набрала убедительные результаты и опубликовала статью об особенностях течения COVID-19 у больных хроническим лимфолейкозом.

Специалисты настаивают на необходимости прививок для этой группы больных. Согласно клиническим наблюдениям, при всей тяжести течения COVID-19 у пациентов с хроническим лимфолейкозом, о чём сказано выше, после прививки инфекция протекает не то чтобы существенно легче, но в большем числе случаев имеет благоприятный исход, нежели у непривитых. То есть защита всё-таки есть. Другое дело, найти её депо и охарактеризовать механизм гематологам пока не удалось. Возможно, к их научному поиску присоединятся учёные-иммунологи.

– Обобщив результаты наблюдений НМИЦ гематологии, Боткинской больницы, ГКБ № 52, а также данные регистра, мы не видели у больных хроническим лимфолейкозом никаких осложнений, связанных с вакциной. Много было страхов, что сама по себе вакцинация может вызывать рецидив заболевания, но мы таких случаев не наблюдаем. Среди наших пациентов есть больные ХЛЛ, которые прошли не только первичную вакцинацию против коронавируса, но уже дважды сделали повторную бустерную прививку с интервалом 6 месяцев. Даже если после вакцинации протективный титр антител не определяется, инфекция COVID-19 протекает у них по оптимистичному сценарию. Это даёт основания думать, что клеточный иммунитет к инфекции у данной группы больных всё-таки формируется, – продолжает О.Алёшина.

Определить наличие и уровень Т-клеточного иммунитета не так просто, как определить антительную защиту: оценивая с помощью имеющихся тестов один компонент клеточного иммунитета, мы не оцениваем другие его компоненты. Именно поэтому отрицательный результат анализа на наличие Т-клеток, который стандартно выполняется в клинических лабораториях, не может считаться однозначным подтверждением отсутствия клеточной памяти организма на коронавирус как таковой.

Иммунитет – очень сложная многогранная система, здесь по одному параметру окончательные выводы делать нельзя. Было бы не просто интересно, а очень важно и для самой фундаментальной иммунологии, и для клинической онкогематологии провести совместное научное исследование и понять, каким образом нарабатывается клеточная память в отношении вирусных инфекций у пациентов с разными формами злокачественных заболеваний крови.

на первую прививку повторять её нецелесообразно, в гематологии и онкогематологии иной подход: когда у пациента после вакцинации не появились антитела, врач не должен говорить «ну и не надо». Прививать пациентов с заболеваниями крови можно и нужно. Причём некоторых даже более интенсивно – каждые полгода, особенно при неэффективности вакцинации, как бы парадоксально это ни казалось. Учитывая, что на фоне иммунотерапии эффективность вакцинации снижается, мы рекомендуем прививать гематологических и онкогематологических больных не позже, чем за неделю до начала терапии вообще, и за 2 недели до начала иммунотерапии в частности, – разъясняет О.Алёшина.

Она поясняет, что не ставится целью просто тренировать у данной когорты пациентов гуморальный иммунитет, а делается расчёт на формирование ещё и клеточного иммунитета, что куда важнее. В Федеральном центре гематологии для профилактики коронавирусной инфекции у больных с патологиями крови используются также моноклональные антитела. Такое дополнение к «обычной» вакцинации для них крайне важно.

Говоря о персонализации вакцинопрофилактики, следует отдельно остановиться на пациентах с гематологическими заболеваниями аутоиммунного генеза, в частности, аутоиммунной гемолитической анемией (АИГА), иммунной тромбоцитопенией (ИТП), тромбоцитической тромбоцитопенической пурпурой (ТТП). Это именно те случаи, напоминает О.Алёшина, когда и вакцинация, и перенесённая вирусная инфекция могут активировать основное заболевание. Как в российском, так и в мировом гематологическом сообществе достигнуто единство мнений: к вакцинопрофилактике в отношении данной группы пациентов необходимо подходить особо внимательно, при этом их всё равно следует рассматривать как кандидатов для прививки, потому что, как уже сказано, сама по себе коронавирусная инфекция способна спровоцировать рецидив АИГА, ИТП и ТТП.

Но если риски, обусловленные прививкой и болезнью, равны, то каковы критерии отбора пациентов с аутоиммунными заболеваниями крови для проведения вакцинопрофилактики COVID-19?

– Мы рекомендуем – и то же самое отражено в зарубежных клинических рекомендациях – прививать в обычном режиме пациентов с АИГА и ТТП, которые находятся в ремиссии и вне терапии. Это снижает риск рецидива основного аутоиммунного заболевания при заражении вирусной инфекцией. Между тем сочетание основного заболевания с COVID-19 значитель-

### Внимание, коллеги!

Специалисты НМИЦ гематологии уже опубликовали результаты своих клинических наблюдений и научно-обоснованные выводы об особенностях вакцинации гематологических и онкогематологических пациентов. Эти рекомендации, подчёркивает О.Алёшина, адресованы не только собственному гематологам и трансфузиологам, но также терапевтам, особенно тем, кто работает в прививочных кабинетах. Разумеется, в идеале пациент гематологического профиля должен принимать решение о вакцинации совместно со своим лечащим врачом. Но нельзя исключить ситуации, когда такое решение больной принимает сам и обращается непосредственно в пункт вакцинации. В этом случае эффективность прививки и её возможные неблагоприятные последствия в значительной степени зависят от того, насколько информирован по данной теме сидящий на приёме терапевт.

Вообще к уровню квалификации врачей, работающих в прививочных пунктах, изначально должны быть предъявлены высокие требования: как необоснованные допуски к прививкам, так и необоснованные мифотворы от вакцинации наносят вред в равной мере.

– В инструкциях ко многим вакцинам от COVID-19, включая отечественные, указано, что в случае онкологического заболевания следует относиться к вакцинации данным препаратом с осторожностью. Многие врачи воспринимают такую формулировку как противопоказание и этим руководствуются. Для них проще не прививать пациента вообще, чем разбираться в тонкостях его клинической ситуации. Я призываю коллег руководствоваться рекомендациями о вакцинации против COVID-19 и лечении этого заболевания у гематологических и онкогематологических пациентов, изданными под редакцией академика РАН Ирины Поддубной. При подготовке «методички» использовались не теоретические предположения, а результаты реальных клинических наблюдений большого числа специалистов, они достоверны, – подчёркивает О.Алёшина.

Завершение остаётся посвятить на то, что разработчики вакцин против коронавирусной инфекции, включая российский «Спутник», не проводили отдельные рандомизированные клинические исследования по их применению у гематологических и онкогематологических больных. Это заведомо сняло бы многие вопросы врачей и пациентов, позволило развеять страхи и предубеждения.

Елена БУШ,  
обозреватель «МГ».

В первый день августа стали известны результаты опроса, который провёл Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ). Респондентам – в опросе приняли участие более полутора тысяч взрослых россиян из 80 регионов страны, – предлагали оценить внимание государства к качеству медицинских услуг. Результаты сравнивали с данными предыдущего аналогичного опроса, который проходил в декабре 2021 г. По данным ВЦИОМ, доля тех, кто заметил растущее внимание государства к вопросам качества медицинской помощи, достигла 44% против 40 в прошлый раз. Прямо противоположное мнение высказали 17% участников опроса: в медицине всё стало хуже, и государство на это не реагирует. А 36% не заметили никаких перемен ни к худшему, ни к лучшему.

Почему мы на этом делаем акцент? Потому что тема удовлетворённости населения медицинской помощью в последние месяцы звучит на всех форумах по организации здравоохранения как ключевая задача отрасли и, более того, как один из возможных критериев оценки работы губернаторов. Дальше – больше: с 2022 г. данный показатель включён в федеральный проект «Модернизация первичного звена здравоохранения» в качестве цели. Новую методику оценки удовлетворённости населения медицинской помощью уже разработали специалисты Центрального НИИ организации и информатизации здравоохранения Минздрава России, сегодня она проходит апробацию в трёх субъектах РФ. Одновременно многие регионы разрабатывают собственные критерии оценки удовлетворённости пациентов.

Вернёмся к опросу ВЦИОМ. Отдельно социологи задавали респондентам вопрос о доступности медицинской помощи. Здесь заметен рост: в конце 2021 г. положительно ответили 19%, в середине 2022 г. – уже 29% опрошенных. В то же время 22% сказали о снижении доступности медицинской помощи.

### Формула смысла

Что такое доступность? Это возможность попасть к врачу или на диагностику максимально быстро. Это возможность получить помощь, гарантированную государством, бесплатно, а не через кассу. Это возможность начать лечение как можно раньше, чтобы результаты его были выше, а жизнь – дольше.

Если вокруг критериев, по которым следует оценивать удовлетворённость населения медицинской помощью, пока идут дебаты, то условия обеспечения доступности медицинской помощи в системе ОМС давно не обсуждаются, они обоснованы и узаконены. И здесь организаторам здравоохранения нужно иметь в виду: конечно, комфортность пребывания в лечебном учреждении, качество ремонта помещений, наличие или отсутствие очередей в регистратуру и уровень вежливости медперсонала очень важны для пациента, однако куда важнее для него сама возможность получить необходимую помощь как можно раньше и в полном объёме.

Вот почему наряду с наведением внешнего лоска в учреждениях здравоохранения, цифровизацией отрасли и обучением медперсонала навыкам эффективной коммуникации чрезвычайно важно информировать пациентов и постоянно напоминать работникам отрасли о сроках оказания медицинской помощи по полису ОМС, правилах оказания бесплатных и платных медицинских услуг в системе ОМС, а также о том, в каких случаях отказ в медицинской помощи по ОМС может

быть обоснованным, а в каких он недопустим. Именно соблюдение данных правил системой здравоохранения – залог того, что пациенты в итоге будут удовлетворены медицинской помощью. Чтобы исключить конфликтные ситуации в здравоохранении, обеим сторонам следует придерживаться данных правил.

В этом убеждены в Федеральном фонде обязательного медицинского страхования.

интересами самого пациента, его безопасностью.

### Успеть вовремя

Второе важное напоминание и для медработников, и для пациентов – сроки оказания плановой медицинской помощи, установленные в системе ОМС.

Время ожидания приёма участковым терапевтом, врачом общей практики, участковым педиатром

стационаре, ставится на диспансерное наблюдение в поликлинике в течение 3 рабочих дней. Аналогичный порядок установлен для онкологических больных: диспансерное наблюдение начинается не позднее 3 рабочих дней с момента постановки диагноза.

### Платить или не платить?

Помимо сроков получения медицинской помощи для человека

стvom Российской Федерации). Платно оказывается медпомощь гражданам других государств, если они не застрахованы по ОМС, и гражданам Российской Федерации, которые не проживают постоянно на её территории и не застрахованы по ОМС.

### Умение договариваться

Как показывает жизнь, это самый сложный навык и для ме-

## ОМС: реальность и перспективы

# Важно знать, необходимо помнить

Для пациента и врача соблюдать правила ОМС одинаково значимо



принципиально важно знать, будет ли эта помощь бесплатной, то есть гарантированной государством, или же ему придётся профинансировать её из своего кошелька. И хотя к фразе «платные услуги» в здравоохранении россияне уже давно привыкли, случаи, когда гарантированная системой ОМС бесплатная помощь подменяется платной, нередки, и каждый из них вызывает у людей законное недовольство.

Федеральный ФОМС напоминает, что медицинская (от первичной до высокотехнологической) и лекарственная помощь, включённая в Программу госгарантий, предоставляется пациентам бесплатно, в том числе назначение и применение в условиях круглосуточного и дневного стационара, при оказании медицинской помощи в экстренной и неотложной форме лекарственных препаратов, включённых в перечень жизненно необходимых и важнейших, а также не входящих в этот перечень, в случаях их замены из-за индивидуальной непереносимости по жизненным показаниям. Бесплатно назначаются и применяются медицинские изделия, компоненты крови, лечебное питание, в том числе специализированное.

Размещение пациентов в маломестных палатах (боксах) по медицинским и эпидемиологическим показаниям – бесплатная услуга. Пребывание в стационаре детей в возрасте до 4 лет (а для ребёнка старше этого возраста – при наличии медицинских показаний) совместно с одним из родителей – бесплатная услуга. Организация транспортировки пациента на диагностику из одного лечебного учреждения в другое в сопровождении медработника – бесплатная услуга.

В то же время в соответствии с законодательством Российской Федерации граждане имеют право на получение платных медицинских и немедицинских (сервисных, транспортных и иных) услуг, предоставляемых по их желанию дополнительно. Это может быть как весь объём медицинской помощи, так и отдельные консультации либо вмешательства. Перед тем, как соглашаться на оплату, пациенту желательно ознакомиться с разделом Программы госгарантий «Порядок и условия бесплатного оказания гражданам медицинской помощи». Это позволит избежать недоразумений и конфликтов.

Важно иметь в виду, что лечебные учреждения вправе предложить человеку оплатить анонимное получение медицинских услуг (за исключением случаев, предусмотренных законодатель-

стvom Российской Федерации). Если не брать в расчёт случаи откровенного нарушения прав пациентов или явных дефектов оказания медицинской помощи, коих на самом деле не так уж много, то в основном конфликты разгораются буквально на пустом месте из-за неумения сторон вести диалог. Одни (пациенты), не зная перечисленных выше правил, требуют от медиков всего и сразу, а другие (персонал учреждений здравоохранения) не считают нужным в сотый раз терпеливо разъяснить порядок оказания медицинской помощи и тоже срываются на эмоции. На этот счёт законов нет, есть лишь нормы этики и деонтологии, которыми следует руководствоваться обеим сторонам.

И всё-таки мы не можем не напомнить, что в системе ОМС есть рекомендации для граждан, которые считают, что их права на бесплатную медицинскую помощь нарушены. Куда обращаться в таких случаях?

Первым делом – в администрацию лечебного учреждения: к заведующему отделением или главному врачу. Руководство обязано принять письменное требование об устранении нарушения прав пациента, рассмотреть его и предоставить ответ не позднее 10 календарных дней.

Параллельно человек может обратиться с претензией к медорганизации в офис страховой медицинской организации или к страховому представителю (номер телефона и адрес указаны в полисе ОМС). Можно направить жалобу в территориальный орган управления здравоохранением и территориальный орган Росздравнадзора, территориальный фонд обязательного медицинского страхования. Если вопрос не решён, следующий уровень для обращения – федеральный Минздрав, Росздравнадзор, ФФОМС. В этом случае гражданин должен получить официальный ответ о результатах проведённого расследования и принятых мерах в течение 30 дней.

Надо ли говорить, что подобные разбирательства никому не доставляют удовольствия? Поэтому для всех, кто работает в системе здравоохранения и кто обращается к ней за помощью, лучше соблюдать правила и получать желаемые результаты.

Елена СИБИРЦЕВА.

Фото  
Александра ХУДАСОВА.

### Можно – нельзя

Первое, о чём напоминает Федеральный фонд ОМС, – в каких случаях отказ в оказании медицинской помощи по полису ОМС необоснован, а в каких может считаться обоснованным.

Лечебное учреждение не вправе отказать пациенту в экстренной медицинской помощи.

Отказ в оказании плановой и неотложной медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию допустим при отсутствии у гражданина документа, удостоверяющего личность или полиса ОМС; при обращении в медицинскую организацию, которая не включена в территориальную программу ОМС; если гражданин в момент обращения не прикреплен к данной поликлинике. Есть ещё два важных обстоятельства, при которых закон на стороне лечебного учреждения. Первое – если сам пациент или его законный представитель оформили письменный отказ от необходимого медицинского вмешательства. Иными словами, проводить диагностику или лечение без согласия самого больного врачи не вправе, и за последствия не ответственны.

Второе обстоятельство – в медицинской помощи пациенту с полисом ОМС могут отказать, если для неё объективно нет клинических показаний или, напротив, есть противопоказания, установленные врачом. В медицине не слово «хочу» не всегда уместно в отличие от слова «надо». И в данном случае, отказывая пациенту, врач всегда руководствуется

не должно превышать 24 часов с момента обращения пациента в медицинскую организацию.

Время ожидания консультации узкого специалиста не должно превышать 14 календарных дней со дня обращения пациента в медицинскую организацию. Столько же дней – максимальный срок между назначением и проведением диагностических инструментальных (рентгенографические, включая маммографию, функциональные, ультразвуковые) и лабораторных исследований при оказании первичной медико-санитарной помощи.

Отдельно необходимо сказать о дорогостоящих высокотехнологических методах лучевой диагностики. На проведение пациенту компьютерной томографии (включая однофотонную эмиссионную компьютерную томографию), магнитно-резонансной томографии и ангиографии при оказании первичной медико-санитарной помощи отводится не более 30 календарных дней, а для пациентов с онкологическими заболеваниями – не более 14 календарных дней со дня назначения.

Максимальный срок ожидания пациентом госпитализации со дня получения им направления в стационар – 14 рабочих дней. При этом максимальный срок ожидания госпитализации для пациентов с онкологическими заболеваниями с момента постановки предварительного диагноза или гистологической верификации опухоли – всего 7 рабочих дней.

Пациент, которому проведено амбулаторное лечение, а также завершивший курс лечения в

### Интенсивный отбор

В Перечень изданий Российской Федерации, индексируемых наукометрической системой Web of Science RSCI включён журнал «Вестник Волгоградского государственного медицинского университета». Web of Science (WoS) – это крупнейшая международная интернет-платформа, которая объединяет базу данных рефератов, статей, патентов по естественным, гуманитарным и техническим направлениям. Russian Science Citation Index (RSCI) – включает в себя лучшие российские научные журналы.

Мониторингом качества и вне-сением изменений в список журналов RSCI с 2015 г. занимается рабочая группа. При отборе периодического издания в базу исследуются порядка 50 библиометрических показателей и различных статических отчётов за последние 5 лет. Оцениваются научный уровень, актуальность, стабильность, этика, оформление журнала... В этом году в список было включено дополнительно 59 новых периодических изданий.

«Журнал «Вестник ВолгГМУ» отобран экспертами как лучший в разных направлениях. Отбор ведут авторитетные учёные ведущих вузов страны. По значимости тексты, которые входят в базу RSCI, соответствуют уровню Перечня публикаций научных статей ВАК», – комментирует факт включения журнала проректор по научной работе, заведующий кафедрой внутренних болезней, доктор медицинских наук, профессор университета Михаил Стаценко.

В настоящее время RSCI насчитывает 944 российских журнала. В списке только два Волгоградских вузовских журнала – «Вестник ВолгГМУ» и «Вестник ВолГУ», среди медицинских изданий Южного федерального округа – журнал «Кубанский научный медицинский вестник».

«В базу RSCI включены в основном журналы федерального значения, региональных изданий немного. Попадание в эту лигу сильнейших журналов для ВолгГМУ серьёзный прорыв», – говорит М.Стаценко.

В настоящее время журнал «Вестник ВолгГМУ» индексируется в пяти системах: РИНЦ, ядро РИНЦ, Перечень ВАК, CrossRef, теперь и в RSCI.

### Трансплантология: шаги в практику

Гостем Южно-Уральского государственного медицинского университета в рамках рабочего визита в Челябинск стал главный специалист трансплантолог Минздрава России, заведующий кафедрой трансплантологии и искусственных органов Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова, председатель Общероссийской общественной организации «Российское трансплантологическое общество», академик РАН, заслуженный врач РФ Сергей Готьё.

На сегодняшний день количество трансплантаций в Челябинской области в десятки раз меньше необходимого: пациенты долго ждут свои новые почки, сердца и другие органы. Поэтому в ходе встречи особое внимание было уделено развитию направления спектра трансплантационной помощи, в том числе разработке и внедрению курса трансплантологии и искусственных органов для студентов старших курсов ЮУГМУ.

– У нас в распоряжении имеется набор уникальных возможностей для всестороннего изучения вопросов и подготовки кадров

в области трансплантологии и искусственных органов. В том числе клинические базы и ЦНИЛ и уникальные специалисты. Мы готовы и очень заинтересованы в разработке и реализации плана введения этого курса в образовательный процесс, – подчеркнул и.о. ректора ЮУГМУ академик РАН Андрей Важенин.

По мнению министра здравоохранения области Агаты Ткачёвой, кругозор будущих врачей в области трансплантологии и искусственных органов чрезвычайно важен, а степень осведомлённости в этой сфере можно оценивать как срез уровня социально-экономического развития всего региона.

– Это самые передовые технологии, существующие сегодня в плане специализированной высокотехнологической помощи. Поэто-

вали будущих специалистов, поделились опытом и ответили даже на самые откровенные вопросы. Финальным аккордом встречи стало награждение активных студентов первого цикла и подразделений, принимавших непосредственное участие в организации.

– Школа молодого лидера – это, прежде всего, площадка для освоения навыка коммуникации, необходимого молодому врачу, вне зависимости от выбранной траектории развития карьерного пути. И то, что каждый получает здесь, безусловно пригодится вам уже в профессиональной деятельности – при корректной работе с пациентами, их родными, во многих других ситуациях, – поделился мнением с собравшимися А.Важенин.

### В медицинских вузах страны

# У науки нет времени на отдых



С.Готьё и А.Важенин

му цикл или учебный курс давно просится в учебную программу вуза. На сегодняшний день договорённость о разработке такого курса совместно с Национальным медицинским исследовательским центром трансплантологии и искусственных органов им. В.И.Шумакова является очень значимой. Научные коллаборации тоже важны, но главное для нас – популяризация трансплантологии, в том числе среди медицинского сообщества, чтобы развивать это направление и приближаться к показателям развитых регионов нашей страны, – отметила глава регионального Минздрава.

По итогам деловой встречи стороны выразили взаимное согласие на продуктивное сотрудничество в области подготовки высококвалифицированных кадров в сфере трансплантологии и наметили вектор ближайшего развития обозначенного направления – открыть соответствующий требованиям времени образовательный курс для студентов выпускных курсов ЮУГМУ от НМИЦ трансплантологии и искусственных органов им. В.И.Шумакова.

По-деловому прошло в ЮУГМУ и завершающее торжественное занятие Школы молодого политического лидера. На традиционной площадке – в VR-классе вуза – уже состоявшиеся лидеры напутство-

### К пику возможностей

В рамках реализации программы академического стратегического лидерства сотрудники Кубанского государственного медицинского университета (Краснодар) приняли участие в проектно-образовательном интенсиве «Архипелаг-2022». Это проект для вузов, разработчиков, предпринимателей и региональных управленческих команд, занятых в сфере новых технологий, проходил в течение 2 недель в городе-герое Севастополе. Организаторы мероприятия – Агентство стратегических инициатив (АСИ), правительство города, платформа Национальной технологической инициативы (НТИ), Университет 2035, Фонд поддержки проектов НТИ и Министерство науки и высшего образования России. В интенсиве приняли участие 128 вузов, 1000 стартапов, сотни экспертов и лидеров мнений из 83 регионов.

Главная цель интенсива – обеспечить ускоренный рост и поддержку проектов, команд и компаний в сфере перспективных и критических для страны технологий с широким внедрением их в реальную экономику.

В образовательной программе приняли участие сотрудники Ку-



Тюменский ГМУ: мы пока школьники...

банского ГМУ: начальник отдела по инновационной деятельности, доцент кафедры общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины Дарья Веселова; доцент кафедры фундаментальной и клинической биохимии, специалист отдела по инновационной деятельности Ольга Балачевская; научный сотрудник ЦНИЛ Татьяна Русинова; доцент кафедры терапевтической стоматологии Екатерина Запорожская-Абрамова; доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии ФПК и ППС Татьяна Мусаева; старший преподаватель кафедры общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины Александра Оленская.

### Выбрать лучших

Второй поток летней медико-фармацевтической школы завершился в Тюменском государственном медицинском университете. Позади 5 дней, насыщенных открытиями, а также сложные итоговые олимпиады и награждение лучших учеников.

Занятия провели преподаватели Тюменского ГМУ, образовательного центра «Сириус», Московского государственного университета и Московского физико-технического института.

– 180 участников – это фантастическая цифра, потому что вместо отдыха школьники решили учиться. Уровень подготовки разный. Я прочитал лекцию по бактериофагам, провёл практикум по фотосинтезу. Надеюсь, что ребята подтянули знания и получили раннюю профориентацию, – сказал доцент МФТИ, старший научный сотрудник ФИЦ биотехнологии РАН Евгений Куликов.

А вот что говорят будущие врачи:

– Было интересно, начиная с конкурсного отбора, где мы решали необычные задания, учились искать информацию и ёмко формулировать свои выводы. Я попал на оба потока школы, благодаря новым знаниям буду гораздо увереннее чувствовать себя на уроках и олимпиадах, – отметил 11-классник Иван Пугин.

– Я из медицинской династии и утвердился в своём желании продолжить семейную традицию. Буду врачом. Понравилось, что в летней школе было очень много практических занятий. Преподаватели объясняли все темы доступно и наглядно. Надеюсь попасть на новый поток с новыми темами, – сказал 11-классник Евгений Семухин.

– Новый поток обязательно состоится, – отмечает руководитель

летней медико-фармацевтической школы, доцент Тюменского ГМУ, кандидат педагогических наук Денис Трушников. – Обучающий курс откроется в дни зимних каникул, главная тема – АТФ. Победители летней школы получают приглашение на занятия.

– Главное, чему научились ребята по итогам двух летних смен, – проводить самостоятельные исследования. Сейчас им доступен почти любой проект, связанный с медициной, фармацевтикой, биологией и химией, – подчеркнул Д.Трушников.

В ожидании нового – зимнего – потока старшекласники продолжат погружение в мир науки. В общем чате преподаватели уже выкладывают для них самые интересные новости по биологии, химии, фармацевтике, медицине, а также обучающие материалы для подготовки к выпускному экзамену, олимпиадам и научным конкурсам.

### Полезные каникулы

В рамках программы «Полезные каникулы» обучающиеся Башкирского государственного медицинского университета из числа иностранных граждан приняли участие в работе выездных летних школ «Английский язык – язык профессионального общения» в городах Салават, Стерлитамак, Белебей, Туймазы, сёлах Месягутово, Языково. В больницах этих муниципальных образований студенты-иностранцы имели возможность на практике повысить профессиональное мастерство под руководством опытных коллег – докторов и медицинских сестёр. В свою очередь, медицинские работники получили уникальный шанс общения с носителями языка (не только английского, но и французского и др.). Живой интерес вызывали иностранные гости и у пациентов, а студенты смогли познакомиться на периферии настоящее башкирское гостеприимство.

Помимо напряжённой работы в больницах и ФАПах принимающая сторона организовала иностранным студентам знакомство с красотой Республики Башкортостан. Были показаны возможности оздоровительных учреждений, студенты ознакомились с историей и культурой края в краеведческих музеях.

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

Медицинский университет Варшавы объявил о причине смерти мумифицированной женщины, жившей 2000 лет назад в Египте, у которой рентген и КТ показали раковое изменение носа. Публикация встала в ряд других, рассказавших в последнее десятилетие о разных сходных случаях у людей, живших тысячи лет назад.

Университет португальского города Коимбра, издающий журнал IJP, в 2017 г. опубликовал статью своих археологов, проводивших раскопки в одном из лиссабонских монастырей. В нём был найден скелет женщины примерно 45 лет, в тазовой полости которой был обнаружен fetus in fetu – плод в плоде, а именно тератома с пятью сформированными зубами. Женщина умерла в период XV-XVIII веков. Авторы также привели пример японских врачей, принявших в 2003 г. роды ребёнка-циклопа (с нерасхождением эмбрионального глазного бокала, который вследствие мутации одного из генов эмбрионального развития не разделяется надвое). Древнегреческие мифотворцы были знакомы с подобной мутацией, почему и рассказывали о целом острове циклопов, на который морские ветры занесли Одиссея и его спутников. В соседней Испании около каталонского города Лерида, что к западу от Барселоны, в древнеримском захоронении IV века нашли скелет женщины примерно 30 лет, у которой также нашли тератому с четырьмя зубами. Сообщение об этом также было опубликовано в IJP.

Сегодня мировая археология накопила немало доказательств наличия опухолей и в весьма отдалённые времена. В качестве одного из самых ранних онколо-

Взгляд

# Опухоли существовали и в отдалённые времена

гических диагнозов упоминается скелет самки гоминина (обезьяноподобный предок человека) возрастом 1,7 млн лет с костным метастатическим поражением спинальных позвонков. Упоминается также скелет неандертальца возрастом 120 тыс. лет, который умер явно от рака. В Сибири рак молочной железы был обнаружен у «алтайской принцессы» (Ice Maiden), а в Судане в 700 км от Хартума нашли мумию с метастазами в мягких тканях.

Одна из газет в рубрике «Советует доктор» поместила колонку «Мода на белокожих», в которой профессор московской клиники говорит, что «сейчас не самое лучшее время для загара. К великому сожалению, онкологи по осени собирают коллекцию различных форм рака кожи». И это верно, но отчасти, поскольку клеточные гены хорошо защищены протеином с массой 53 000 (p53), который ещё называют «охранителем генома» – genome guardian. При достижении порога мутационной толерантности он даёт команду на апоптоз. Но мутации случаются и в самом гене p53, и тогда он из друга клеток превращается в их врага, подстёгивающего клеточное деление. В Висконсинском университете в Мадисоне, в котором в 1970 г. Г.Темин открыл у РНК-вирусов реверс-транскриптазу, за что в 1975 г. был удостоен Нобелевской

премии, обратили внимание на особую сигналоому.

Напомним, что транскрипцией называется переписывание генной информации с ДНК на информационную РНК (иРНК), а сомы – это тельца цитоплазмы, например лизо-, рибо- и хромосомы. В Мадисоне показали, что сигналомы с p53 регулируют активность одной из ядерных киназ, представляющей собой фермент переноса энергоёмких молекул АТФ на белки, что способствует активации их действия. Киназа, выходя из ядра, включает энзимный каскад, который подавляет апоптоз, связанный с нарушениями в починке повреждённых ДНК в результате мутаций. Коллеги висконсинцев из Колорадского университета в Боулдере выявили мутации в гене другой киназы, в результате чего клетки рака молочной железы обретают терапевтическую резистентность (в частности, к дорогостоящим моноклональным антителам).

Известно, что апоптоз запускается ферментами энергетических станций митохондрий (мутации одного из них Bcl1 ведут к В-клеточной лейкемии, откуда и его название). В Университете Майор (Чили) и Институте старения города Новато (США) установили, что к клеточным нарушениям могут приводить нарушения белкового и энергетического гомеостаза на

границе контактов митохондрий с эндоплазматической сетью-ретиккуломом. Эндоплазматическая сеть (ER) представляет собой совокупность мембранных каналов с сидящими на них рибосомами. Именно на них идёт синтез протеинов, по ходу которого присоединение аминокислот к растущим белковым цепям сопровождается расходом АТФ, что делает понятным тесное соседство ER и митохондрий. Авторы тем самым показали, что соблюдение баланса крайне важно для благополучия клеток, а нарушение его может привести к раку. Их коллеги из Гейдельберга внесли существенное уточнение, показав, что изменения в митохондриальных РНК ведут к метастазированию изменённых клеток.

В Университете Теннесси, что в знаменитом Ноксвилле, рентгеноструктурный анализ подчёркнул значение 4 из 6 лейцинов (аминокислот) в плазминогене, который ещё называют HGF, или фактор роста гепатоцитов. Указанная последовательность аминокислоты имеется в более чем 28 тыс. протеинов 959 родов животных. Нарушение работы HGF с его лейцинами приводит к активации белкового рецептора MET в мембране клеток (лёгких и лимфомы, слизистой толстого кишечника и глиальных мозга). В норме белковый продукт гена MET

фиксирует переход малодифференцированных клеток мезенхимы к высокоспециализированным эпителиальным, что объясняет его название. По мнению авторов, лейцины способствуют удержанию перехода и их изменения ведут к прогрессии клеточного роста с увеличением числа митозов, инвазивному росту и метастазированию. Таргетирование лейцинового домена HGF может представлять собой ещё один механизм нормализации клеточного состояния и возобновления апоптоза.

А в Университете Кэйю показали, что спящие стволовые клетки опухолей активируются их взаимодействием с внеклеточным матриксом. Соседи японцев из университета Науки и технологии в городе Хефэй и их коллеги из Стэнфорда применили криоэлектронный микроскоп с разрешением 2,6 ангстрема для создания терапевтических пептидов (цепочек аминокислот) против острой миелоидной лейкемии и других опухолей. Статья учёных подчёркивает, что для микроскопии небольшого пептида его пришлось заключить в оболочку белка апоферритина, переносящего в клетки железо. Опубликованный подход позволяет анализировать и другие маленькие белки, а также их домены (до сих пор криоэлектронная микроскопия использовала только крупные молекулы). Известно, что молекулы протеиновых антител довольно крупные, однако их участки распознавания антигенов имеют небольшие размеры, что, по мнению специалистов Кейптаунского университета ЮАР, затрудняло криоэлектронное микроскопическое изучение взаимодействия нейтрализующих антител с теми же шпильками ковида. Теперь, похоже, эта проблема нашла своё решение.

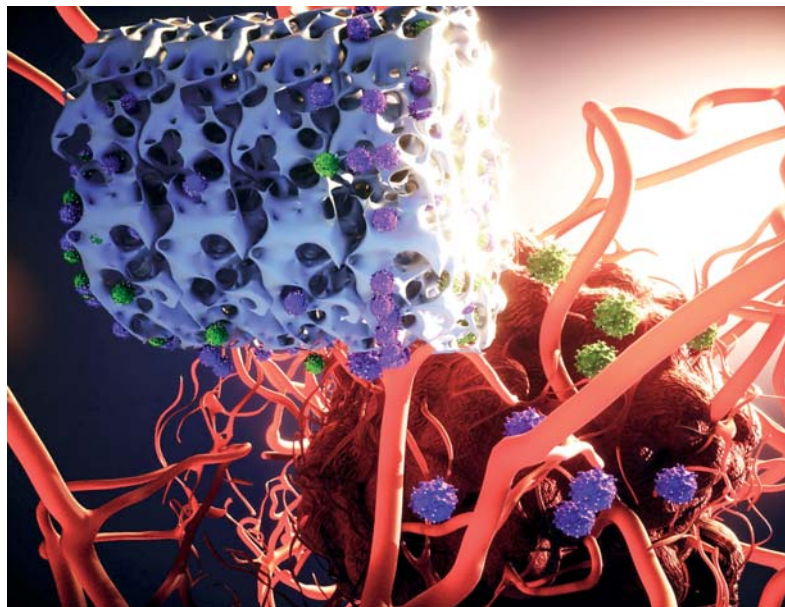
## Вывод

При раке поджелудочной железы заокеанские онкологи после установления диагноза дают 5 лет жизни 8-16% пациентов, ещё меньше – при опухолях мозга. Поэтому с таким энтузиазмом лет 10 назад были встречены сообщения об успешном применении иммунотерапии в виде моноклональных антител (Herceptin), блокирующих белковый рецептор эпидермального фактора роста человека, и Т-лимфоцитов с химерными рецепторами (раковых) антигенов (ХАРТ-CAR – Chimeric Antigen Receptor).

Суть клеточного метода заключается в наличии у иммунных Т-клеток белкового рецептора (ТЦР), с помощью которого они распознают свои и чужие антигены. Однако при различных состояниях «реактивных» сил рецепторов не хватает, поэтому учёные научились ген-модифицировать лимфоциты, снабжая их рецепторами-химерами, с помощью которых активнее идёт цитотоксическое воздействие на опухолевые клетки. Следует признать, что ХАРТы оказались довольно эффективными при лечении «жидких» опухолей крови.

Проблема, однако, в том, что они малоэффективны против плотных, или солидных разрастаний, которые ограждают себя клеточными капсулами, да к тому же добавляют к своим мембранам протеина сахара – гликаны, например остатки маннозы, являющейся изомером глюкозы. Гликаны, в частности, останавливают ХАРТы, что назвали «истощением» иммунного ответа (ИО). Для придания Т-лимфоцитам новых сил в научном институте Милана предложили заменить у мышиной модели опухоли поджелудочной железы маннозу на её аналог дезоксилюкозу, что привело к сморщиванию пересаженной опухоли и увеличению жизни животных. Авторы надеются, что их метод может оказаться полезным и при лечении других опухолей.

# Хартия терапии



Новые ХАРТы: белый цилиндр альгината, из которого выходят синие лимфоциты, атакующие зеленоватые раковые клетки

Помимо глюкозы энергоносителями являются и жиры-липиды, процессинг которых в митохондриях клеток также даёт АТФ, без которой невозможно представить клеточный энергообмен. В норме их активно используют Т-клетки, представляющие собой первую линию обороны и ИО. В Мичиганском университете показали, что тандем Т-лимфоцитов и жирных кислот (пальмитолеиновая и олеиновая) необходим для ферроптоза опухолевых клеток, то есть их гибели с участием в процессе железа. Т-клетки при этом активируют ген интерферона-гамма и белка перфорина, название которого указывает на прорываемые им перфорации в мембранах раковых

клеток. Кстати, о ферроптозе с участием Т-клеток и их перфорина авторы писали в Nature ещё в 2019 г.

Апоптоз заканчивает жизненный путь здоровых клеток (эпителий кожи и кишечника меняется каждые 3-4 дня). Одним из ключевых для апоптоза является протеиновый комплекс STAT, название которого переводится как «молчаливый передатчик (сигналов) и активатор транскрипции» генов в ядре. При нарушениях в нём клетки могут начать делиться или погибать, как это имеет место при аутоиммунном рассеянном склерозе в мозге. Нейробиологи Университета Западной Вирджинии писали в PNAS, что прерывание ИО приводит у мышей к улучшению состояния. Молеку-

лярные онкологи хотели бы, наоборот, активировать ИО, для чего специалисты нью-йоркской больницы Маунт-Синай предложили использовать ген-модифицированную листерию (L.monocytogenes), вызывающую нефатальные кишечные расстройства. Выбор микробного агента мог бы показаться неоправданным, но ГМ-микроб несёт на своей мембране фрагмент столбнячного токсина (аминокислоты 856-1313), вырабатываемого клостридием (C.tetani). Именно он заставлял «просыпаться» Т-клетки памяти, которые сохраняются в организме после противостолбнячной прививки. Мыши, получившие ГМ-листерию жили на 40% дольше, нежели контрольные.

Возвращаясь к ХАРТ, нельзя не рассказать о новом MASTER'е, или созданной в Университете Северной Каролины в Чапел-Хилле «мультифункциональной подложке-scaffold на основе водородоселевого альгината для инжиниринга Т-клеток и их высвобождения-релиза». Поясним, что «скаффолдом» называют 3D-строительные леса, поэтому в нём Т-лимфоциты развиваются лучше, нежели в 2D-культуре. Альгинат, получаемый из водорослей, был выбран в силу его высокой биосовместимости, а «инжиниринг» – подразумеваемая создание функциональных ХАРТов и введение их генов в лимфоцит. Слово «релиз» подразумевает

введение ГМ-клеток в организм с целью борьбы с опухолью. Авторы подчёркивают, что их MASTER не только дешёвый, но также и быстрый метод, который не требует сотен тысяч долларов и недель для получения ХАРТов. Они подчёркивают, что вся операция с клетками может проводиться в соседней с палатой комнате. Клетки для MASTER'a берутся у пациента, что исключает потом их отторжение. После этого неактивированные Т-лимфоциты, подвергаются атаке переносящих ген вирусов. «Смесь» тех и других помещается затем на поглощающий их скаффолд с укрепленными на нём антителами. Вирусы репрограммируют клетки, а добавленные к материалу интерлейкины (протеины взаимодействия иммунных клеток друг с другом) стимулируют быстрое размножение лимфоцитов. Действие интерлейкинов продолжается и после имплантации ГМ-лимфоцитов в организм, что ещё больше ускоряет получение эффективного клеточного ответа. Проверку метода провели на двух группах мышей, которым вводили клетки, полученные с помощью MASTER'a в течение часов и обычным путём в течение как минимум 2 недель. Резкое ускорение метода позволяет получать более жизнеспособные и активные клетки. К тому же MASTER даёт менее специализированные, или дифференцированные клетки, что ещё больше увеличивает их потенциал в организме. Статья называется «Биоинструктивный имплантируемый скаффолд для быстрого in vivo получения и релиза CAR-T-клеток».

Подготовил Игорь ЛАЛАЯНЦ,  
кандидат биологических наук.

По материалам Cancer Cell, Nature, Nature Biotechnology, PNAS, Scientist, Science Translational Medicine, Ancient Origins, Communications Biology, Central Science, EMBO, Int-J J Paleopathology, Nature Cell Biology, Science in Poland, Science Signaling.

Программы питания школьников, по которым правительство США субсидирует завтраки и обеды для детей из малоимущих семей, отражают «диетический расизм» в пищевых привычках американского общества и должны быть пересмотрены, чтобы меню не унижало расового достоинства цветных детей. С таким требованием выступили 28 правозащитных групп страны.

Правозащитники детей и активисты здорового образа жизни объединились с борцами за расовое равноправие в требовании к Министерству сельского хозяйства ликвидировать расистский уклон в меню школьных столовых. Их недовольство вызвал не нездоровый состав продуктов, которыми кормят детей, а идеологический привкус, который бдительные прогрессивные родители учуяли в школьных меню. По их мнению, перечень блюд, которые ежедневно едят школьники, составлен с учётом вкусов и пищевых привычек именно белых детей, что фрустрирует их цветных одноклассников всякий раз, когда они заходят в обеденное помещение.

В частности, утверждают авторы обращения, больше всего цветные дети мучаются от того, что их насильно принуждают употреблять коровье молоко и молочные продукты вроде йогуртов и творожков. Письмо подписали представители движений, названия которых говорят об их политической окраске – «Прогрессивные демократы», «Центр за экономику с человеческим лицом», «Переключись на добро», и тому подобные.

В США за содержание школьного питания отвечает Национальная программа школьных обедов (NSLP), администрируемая Минсельхозом, и активисты потребовали от комиссии по равенству при этом министерстве принять меры, чтобы цветные дети могли употреблять альтернативные белому напитку продукты, например соевое молоко. Однако программа NSLP в настоящее время возмещает школам затраты только на закупку коровьего молока и продуктов из него.

Ну и ну!

# Диетический расизм?!?

## Теперь добрались до школьных завтраков



«Гастрономические отменщики» ополчились в первую очередь против коровьего молока из-за того, что, по мнению авторов обращения, метаболизм и устройство пищеварительного тракта у цветных детей таково, что молоко приводит к расстройству желудка, чего у белых детей не наблюдается.

Кормление детей из этнических меньшинств молочными продуктами представляет собой исторически встроенное неравенство и социальную несправедливость. Цветные дети чаще, чем их белые сверстники, могут страдать от пищевой аллергии на лактозу и сахар, и употребление их в пищу нарушает у них нормальный пищеварительный процесс, утверждает вашингтонский врач Милтон Миллз, один из лидеров борцов с «диетическим расизмом».

Милтон Миллз уверен в том, что расисты, засевшие в руко-

водстве программы школьного питания, нарочно нарушают пищеварение цветных детей, чтобы те проводили больше времени не в классах, а в туалетах, из-за чего хуже усваивали учебный материал и отставали в интеллектуальном развитии от белых сверстников.

Хотя школьные правила дают возможность родителям попросить не давать их детям коровье молоко, прогрессисты убеждены в том, что руководство NSLP злонамеренно игнорирует ценность жизни чернокожих и упорно отказывается «перековываться» согласно требованиям движения Black Lives Matter («Жизни черных имеют значение»).

Детей афроамериканского, индейского, азиатского и латиноамериканского происхождения наказывают за принадлежность к небелым расам и за их культурное наследие. До 80–90% из них имеют аллер-

гию на лактозу, в то время как среди белых детей к молоку нетолерантны только 15%. Более расистского подхода трудно себе представить, возмущаются активисты.

Защитники диетического равенства сейчас требуют распространить субсидии NSLP на соевое молоко и другие заменители молока животного происхождения. Пока это не будет сделано, настаивают они, все утверждения о том, что школьное образование в США доступно для всех детей независимо от этнической принадлежности, будут «пустой риторикой».

По программе NSLP по всей стране питается около 30 млн школьников. Она существует уже 76 лет и ранее ни у кого не вызвала подозрений, что её целью является не накормить детей, не способных оплачивать питание, а утверждать расовую сегрегацию на желудочно-кишечном уровне.

Нельзя исключить, что активность борцов с «пищевым расизмом» пролоббирована производителями соевого молока, допускают некоторые специалисты. Молоко из сои – это, как ни крути, нишевый продукт, и не каждый ребёнок станет его пить, потому что запахом и вкусом оно отличается от коровьего. Поэтому запах сои приходится маскировать различными пищевыми добавками. Но оно ниже коровьего по стоимости, его производство обходится дешевле. Поэтому производители соевого молока готовы перевести его из разряда экзотики в общепотребимый продукт, но для этого надо его рекламировать и продвигать не как продукт для ограниченного круга веганов и любителей органической пищи, а как продукт для всех.

Различные этнические группы обладают различным по харак-

теру метаболизмом, это правда. Выработка пищеварительных ферментов в организме обусловлена пищевыми привычками, которые складывались тысячелетиями. Это биологический фактор, и смена социальной среды на него никак не влияет. Однако на уровне биохимии и дети, и внуки, и правнуки азиатских иммигрантов продолжают копировать матрицу своих предков. Чтобы произошла не социальная ассимиляция, а генетическая, на это требуются тысячелетия. Иммигранты поколениями сохраняют свои пищевые привычки не потому, что ностальгируют по родине далёких предков, а потому что их организм не приспособлен для усвоения тех или иных продуктов, будь то алкоголь или, как в данном случае, продукты животного происхождения, говорит Маргарита Королёва – профессор Федерального медико-биологического агентства России.

Примечательно, что американцы в целом не ощущают какой-либо дискриминации по пищеварительному признаку. Согласно опросу, проведённому Американским обществом питания (ASN), 8000 из 9700 респондентов ответили, что придерживаются здоровой, по их мнению, диеты. Но диетологи убеждены в том, что такая самооценка очень далека от реального положения вещей. По данным ASN, 42% американцев страдают ожирением в той или иной мере. Однако никаких данных о том, что избыточный вес и вызываемые им заболевания имеют какие-либо расовые причины, исследователи ASN не приводят.

Грани

## Никогда не сдавайся!

Психотерапевт Шон Гровер заметил важное качество реализовавших свои мечты людей. Он считает, для того, чтобы быть счастливым, нужно не сдаваться при неудачах.

А для достижения своих целей нужно научиться справляться с фрустрацией, считает психотерапевт. По словам специалиста, столкнувшись с неудачами и разочарованиями, многие заглушают негативные эмоции алкоголем или наркотиками, стараются не думать о проблеме или прибегают к другим формам психологической защиты. Гровер уверен, так поступать нельзя, поскольку это даёт лишь временное облегчение. За годы практики он заметил, что людей, которые смогли реализовать мечты, объединяет одно важное качество: они не сдаются, когда сталкиваются с трудностями и разочарованиями. Это, по его словам, укрепляет их уверенность в себе и положительно сказывается на самооценке.

Гровер рекомендует не игнорировать проблемы, а признать их и подумать о том, как выйти из сложившейся ситуации. После этого, по его словам, важно набраться решимости и начать реализовывать задуманный план действий. Он предупреждает, что на этой стадии человек может столкнуться как с внутренним, так и с внешним сопротивлением.

«Если вы сдадитесь, откажетесь от своей цели, потеряете терпение или сделаете что-то деструктивное, вы вернётесь к тому, с чего начинали: к фрустрации», – объясняет психотерапевт. – Это не значит, что вы проиграли. Просто нужно придумать другой план и начать всё заново».

Ранее психолог Нир Эяль объяснил истинные причины неудовлетворенности жизнью. Человек никогда не будет доволен собственной жизнью – это заложено в нас эволюцией, полагает он.

Ситуация

## Зафиксирован новый подвариант омикрона

**В Индии медики зафиксировали новый подвариант штамма омикрон коронавирусной инфекции. Впервые BA-2.75 обнаружили в городской больнице Нью-Дели. Как уточняется, новый патоген оказался более контагиозным – это было отмечено после секвенирования генома 90 образцов.**

По словам врачей, этим видом омикрона могут заразиться даже те люди, которые уже обладают антителами к SARS-CoV-2 в результате предыдущего инфицирования или вакцинации. Кроме того, BA-2.75 способен распространяться быстрее, чем его предшественники.

В июле иммунолог Николай Крючков рассказал, что новые подлинии штамма коронавируса омикрон BA.4 и «Кентавр» могут обладать большей патогенностью.

Ракурс

## Всё дело в уколе...

**Редкий неврологический синдром развился у пациента в ЮАР после вакцинации против коронавируса. Пациент умер.**

В ЮАР сообщили о первой смерти после вакцинации. У пациента после введения вакцины от ковида развился редкий неврологический синдром. Речь идёт о синдроме Гийена – Барре.

Неврологический синдром врачи в ЮАР связывают с применением вакцины. Отмечается, что этому человеку незадолго до госпитализации кололи препарат Johnson & Johnson.

Профессор Ханнели Мейер, которая работает в сотрудничестве с Южно-Африканским управлением по регулированию медицинских средств (SHPRA), подчеркнула, что заболевание проявилось именно после прививки. Иных причин, способных спровоцировать синдром, кроме вакцины, нет, подчеркнула она.

По её словам, пациента подключили к аппарату искусственной вентиляции лёгких, но позже он умер.

Министр здравоохранения ЮАР Джо Паахла прокомментировал ситуацию и сообщил: по состоянию на середину июля, медицинские власти выявили 6200 нежелательных явлений в связи с воздействием вакцин против COVID-19 на организм людей. Из 37 млн прививок коэффициент нежелательных последствий составил 0,017%.

Исполнительный директор SAPHRA Боитумело Семете-Макоктлела сообщила, что в регионе были проведены расследования в связи с ещё 160 смертями с момента начала в стране вакцинации против коронавируса в феврале 2021 г., но ни одно из них не показало связь с вакцинацией.

Подготовила Юлия ИНИНА.  
По материалам Daily, new.ru, NDTV, Psychology Today.

**Один из основоположников советской нейрохирургии Борис Егоров (1892-1972) неожиданно был свергнут напористым претендентом на директорский пост, отстранён им от хирургической деятельности и подвергнут остракизму, поддержанному из-за страха его бывшими подчинёнными и даже, увы, учениками.**

### Судьба

Ничто, казалось, не предвещало такого поворота в судьбе оперирующего директора Института им. Н.Н.Бурденко, академика, главного нейрохирурга страны, консультанта Кремлёвки, председателя Всесоюзного научного общества нейрохирургов, редактора журнала «Вопросы нейрохирургии».

Правда, был один симптом, который вовремя не оценили. К своему 70-летию – по положению и заслугам – Борис Григорьевич был представлен к званию «Герой Социалистического Труда». Но в ЦК решили иначе. И получил академик Егоров вместо «Героя» лишь орден Ленина. Многим о нём мечтать и мечтать, да всё же это не то, что «Герой труда» – надёжная охранная грамота от ущемлений и смещений в советском государстве.

Не повезло Борису Григорьевичу и ещё в одном обстоятельстве. Я имею в виду космический полёт его сына Бориса, который состоялся 4 месяца спустя – в октябре 1964 г. Отца первого в мире врача-космонавта вряд ли решились бы снять, но это случилось, увы, до того.

После смерти Бориса Григорьевича его вдова Галина Петровна разрешила мне ознакомиться с архивом мужа. Попалась запись Бориса Григорьевича прямо на почтовом конверте: «Раскоряченное самолечение, оно мешает работать, жить, чувствовать себя человеком и другим людей».

Странно и неприятно было видеть, как идёт величественный Борис Григорьевич и как стремятся поскорее прошмыгнуть мимо него сотрудники. Когда он был директором, его встречала дробь приветствий, всегда окружали люди, что-то спрашивая, что-то прося, а порой просто заискивая.

Выходец из семьи охотничьего купца, Борис Григорьевич окончил медицинский факультет Московского университета ещё до революции. Был широко образован, любил музыку, играл на скрипке, выступал с симфоническим оркестром; увлекался путешествиями, фотографией, спортом, был чемпионом дореволюционной Москвы по теннису.

Избрав своей специальностью хирургию, он основательно изучил топографическую анатомию. Это всегда была его сильная сторона, определившая исключительную анатомичность его хирургической техники и успехи в поисках наиболее оптимальных оперативных доступов.

Николай Бурденко обратил внимание на талантливого хирурга, привлёк в нейрохирургию, и вскоре Егоров стал его ближайшим соратником.

В 1931 г. Б.Егоров совместно со своим однокашником по университету Марком Копыловым произвёл первую в СССР каротидную ангиографию.

В годы Великой Отечественной войны Борис Григорьевич в эвакуационных госпиталях оказывал хирургическую помощь раненым в голову. А вернувшись в Москву, вновь занялся нейроофтальмологией, став крупнейшим специалистом по невритам слухового нерва. Это была тема его блистательной докторской диссертации и далее фундаментальной монографии.

### Созидатель

В 1947 г. после назначения директором Института им. Н.Н.Бурденко Борис Григорьевич оказался на вершине нейрохирургического Олимпа.

Он постоянно созидал. В 50-е годы построил трёхэтажный лечебный корпус, намного превос-

ходивший старый по комфортности и удобствам для больных; воздвиг 7-этажный дом для сотрудников. Сам днём и ночью наблюдал за порядком. Курильщики прятались от Бориса Григорьевича, он терпеть не мог табачный дым.

Институт модернизировался. Укреплялась его материально-техническая база, но главное – высокоавторитетный Борис Григорьевич сумел собрать группу талантливых учёных, не боялся брать и изгнанников, принёсших институту приоритетные открытия и мировую славу. Борис Григорьевич привлёк в институт крупнейшего нейрогистолога, основоположника учения

Под неожиданным (сразу же после успешной аттестации!), явно надуманным предлогом спустили указание уволить клинициста-невролога Августину Подгорную, с 1933 г. работавшую в институте по приглашению Н.Бурденко. Борис Григорьевич пишет письмо в академию, где мотивирует необходимость сохранения её для выполнения важной научной темы по изучению посттравматической эпилепсии. Довод, конечно, во внимание не принимают. Тогда Борис Григорьевич пишет второе письмо, где взывает к иным критериям: как же можно увольнять человека, всю войну лечившего раненых в эваку-

Наряду с ними Борис Григорьевич в 50-е годы взял в штат института целую плеяду молодых талантов: Габиба Габиева, Сергея Фёдорова, Фёдора Сербиненко, Николая Смирнова, Фёдора Ляса, Юрия Филатова, Александра Коновалова, Виктора Салалыкина, Александра Шахновича...

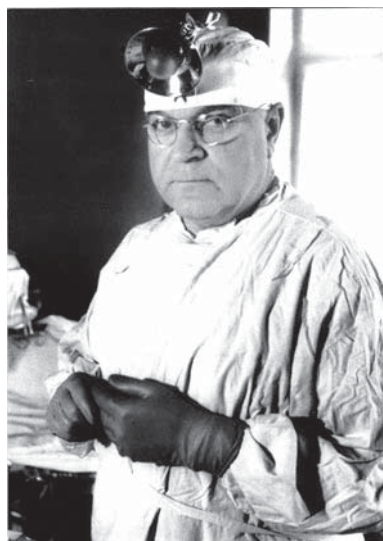
Как он и предвидел, все они быстро обрели высокое профессиональное мастерство, составили кадровый костяк послевоенного поколения, обеспечившего мощное развитие отечественной нейрохирургии и нейронауки во второй половине XX века, и принесли институту новую славу. В начале 60-х

котомию был очень жестким, послеоперационный контроль – динамичным и объективным, чётко фиксировались как приобретения в поведении, так и потери в психической деятельности после оперативного вмешательства. Всё это позволяло, отнюдь не идеализируя лейкотомию, выработать к ней определённые показания и противопоказания. Новое направление успешно развивали в стране профессор Исаак Бабчин в Ленинградском Нейрохирургическом институте им. А.Л.Поленова и профессор-психиатр М.А.Гольденберг в Горьковском медицинском институте.

### Память

# Колосс нейрохирургии

В этом году исполняется 130 лет со дня рождения нейрохирурга Бориса Егорова



о строении и функциях мозговых оболочек, члена-корреспондента АМН СССР Михаила Барона. Был взят в штат автор открытия и основоположник новой нейронауки – количественной неврологии и анатомии мозга профессор Самуил Блинков. При Б.Егорове развернул свои исследования в институте дважды доктор наук, признанный основоположник нейропсихологии академик АПН СССР Александр Лурья. В это же время в институте плодотворно трудились выдающийся нейрофизиолог, член-корреспондент АМН СССР Владимир Русинев, крупный патоморфолог, создатель учения о травматической болезни головного мозга, член-корреспондент АМН СССР Леонид Смирнов и другие светила, для каждого из которых Борис Григорьевич открыл первоклассные лаборатории.

Это был новый взлёт института, сумевшего под руководством Бориса Григорьевича перестроиться с военной нейрохирургической тематики на мирную и стать классическим академическим учреждением.

Наряду с колоссальной хирургической деятельностью в институте всегда развивалась большая фундаментальная наука. Обнажённый и спасаемый мозг служил естественной и допустимой базой для уникальных исследований, разумеется, без какого-либо нарушения принципа поп посере. Эта единственная в своём роде возможность манила в Институт нейрохирургии учёных, делавших здесь свои открытия и становившихся всемирно известными основоположниками новых направлений науки о мозге.

### Гражданский подвиг

...Нелегко было Борису Григорьевичу, особенно когда началось «дело врачей». Зимой 1953 г. от него потребовали уволить из института евреев. Я читал личные дела некоторых из них и поражался мужеству и стойкости Б.Егорова.

госпиталях, муж которой, один из ведущих сотрудников института, ушёл добровольцем на фронт и погиб.

Так же отчаянно Борис Григорьевич защищает невролога Юлиа Коновалова, сын которого пал смертью храбрых на войне, и многих других. Наталья Брагина рассказала мне, как она случайно оказалась свидетельницей одного характерного эпизода. Однажды, в феврале 1953 г., Б.Егоров стремительно ворвался в кабинет профессора Григория Корнянского, где в это время находились его сотрудники Ольга Успенская и Наталья Благовещенская. И с порога, заметно волнуясь, повелительно сказал: «Гриша, тебе надо срочно заболеть!»

Но давление административное и главное партийное нарастает: «Или вы их уволите, или мы вас уволим». Системе было спущено указание, и она обязана была его выполнить. Борис Григорьевич, сколько было возможно, тянул время. Он избрал самую мягкую в то время форму увольнения – заявление «по собственному желанию в связи с состоянием здоровья». И всячески растягивал процесс, против своей воли сдавая своих сотрудников по одному. После смерти Сталина, как только «дело врачей» было дезавуировано, он тут же восстановил всех уволенных в институте на прежних должностях, приказом оформив их 2-3-месячное отсутствие на работе как отпуск. О том периоде сейчас мало помнят, но это был гражданский подвиг Бориса Григорьевича, позволивший сохранить и отдельных учёных, и институт в целом.

### Собиратель

В конце 40-х – начале 50-х годов Борис Григорьевич вызволил для института двух очень способных врачей – Эдуарда Канделя и Николая Васина, проявивших склонности к нейрохирургии. Оба – фронтовики, за плечами у Коли был ещё и плен. После блестящего окончания мединститута Эдуарда направили из столицы в Киргизию – врачом в высокогорный санаторий, Николая – тоже куда-то в Среднюю Азию. Борис Григорьевич вступил в схватку с Минздравом СССР, бездумно распоряжавшимся выпускниками лишь по анкетным данным, и победил.

Канделя затем Борис Григорьевич отправил в длительную научную командировку в Англию. Оттуда он привёз стереотаксический прибор и методику. И благодаря авторитету и помощи Бориса Григорьевича Эдуард стал пионером функциональной нейрохирургии в нашей стране. Оправдал надежды и Николай Васин, который преуспел в нейроофтальмологии, противобольной нейрохирургии и затем стал лидером отечественной нейротравматологии.

он пригласил в институт крупного нейрохимика Матвея Промыслова.

Б.Егоров по натуре был такой же собиратель, как П.Третьяков. Но каждому своё: Павел Михайлович с удивительным вкусом и не жалея средств приобретал картины русских художников для своей галереи; Борис Григорьевич с удивительным провидческим даром и не жалея усилий отбирал учёных для своего института.

### Психохирургия

Б.Егоров страдал не только за защищаемых им сотрудников института, но и за собственную нейрохирургическую деятельность, точнее, за её направленность. Он оперировал спокойно и очень анатомично. Можно было изумляться, видя, как его толстые пальцы нежно обращаются с мозговой тканью; обычно какие-либо операционные или ближайшие послеоперационные осложнения отсутствовали, если хирургическое вмешательство проводил он.

В первые послевоенные годы Борис Григорьевич увлекся психохирургией. Вернее, жизнь заставила его в совершенстве освоить модифицированную им префронтальную лейкотомию. При шизофрении и ряде других психических заболеваний у больных порой развивается некупируемое асоциальное поведение, жизненно опасное как для окружающих, так и самого пациента (речь, разумеется, идёт о времени до появления психофармакологии). Никакие лекарства, никакие меры не могли помочь. Единственная возможность сделать поведение больного упорядоченным, вернуть его домой в семью – это особое хирургическое вмешательство на головном мозге – лейкотомия.

К Борису Григорьевичу за помощью обратился один из самых высокопоставленных партийно-советских деятелей, у которого случилась беда с сыном. Ситуация была безвыходной. Собрался широкий консилиум, решение было общим, и Борис Григорьевич решился на лейкотомию. Операция прошла гладко, а результат ошеломил преобразованием буйного пациента в спокойного молодого человека. Родители были счастливы. Слава о Борисе Григорьевиче – спасителе приводила к нему все новых и новых неизлечимых психических больных.

Надо сказать, что в институте ещё с довоенных лет работал выдающийся ученый-психиатр Александр Шмарьян, основоположник нейропсихиатрии. Собственно, он и был идеологом применения психохирургии в стране. Поэтому все больные проходили не только общее клиническое и неврологическое исследование, но самым тщательным образом изучались психиатрически. Отбор на лей-

И вдруг, как говорится, гром среди ясного неба. В 1950 г. министр здравоохранения СССР генерал-полковник Е.Смирнов, разумеется, с подачи идеологических противников метода, издал приказ, запрещающий использование лейкотомии. Виновные были наказаны: А.Шмарьян, И.Бабчин и М.Гольденберг уволены с работы. Б.Егоров, получив порицание, усидел. Психохирургия, едва родившись, была полностью разгромлена. Лишь спустя десятилетия она стала постепенно возрождаться в России, конечно, на новой методической основе. Лейкотомия изжила себя, когда появились эффективные психотропные препараты, однако открылось широкое поле для прицельных стереотаксических нейрохирургических вмешательств, направленных на коррекцию стойких и опасных нарушений психики, не поддающихся иной терапии. Но тех, кто стоял у истоков отечественной психохирургии и пострадал за нее, мы должны помнить, и в первую очередь Б.Г.Егорова и А.С.Шмарьяна.

### Ушла эпоха

Немного не дожив до своего 80-летия, Борис Григорьевич умер в феврале 1972 г. от острого нарушения мозгового кровообращения. Похоронили его на Новодевичьем кладбище.

С ним ушла целая эпоха отечественной нейрохирургии, в которой он был главным действующим лицом. Убеждён, что история медицины ещё обратится к изучению творческого наследия и личности этого выдающегося деятеля. А я хочу низко поклониться человеку, который сыграл большую роль в моей (да разве только в моей!) профессиональной судьбе.

Бориса Григорьевича не забыл и никогда не забуду. Написали сценарий, по которому сделали документальный фильм «Нейрохирург Егоров». Когда разрабатывал экспозицию музея Института нейрохирургии, то уделил в ней заслуженное большое внимание Б.Егорову. Несколько стендов и витрин отражают его происхождение, хирургическое становление, семейные коллизии, свершения выдающегося нейрохирурга, ученого, организатора. Егоровский период в жизни Института нейрохирургии широко представлен в музее и научными достижениями учёных, которых в трудное время взял под своё крыло Борис Григорьевич.

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

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

– Извините, УЗИ в этом кабинете делают?

– Да. Добрый день, проходите за ширму, раздевайтесь по пояс. Фамилия ваша как?

– Блинов.

– Так... Вот ваша амбулаторная карта. Готовы?

– Всегда готов, как пионер.

– Ложитесь на спину. Простынку одноразовую постелите только, вон в стопке на тумбочке возьмите. Так, на что жалуетесь?

– Ох, доктор, проще уже сказать, на что не жалуюсь...

– Ясно. Ну что, приступим...

Врач прыснул на живот пациента немного лубриканта, размазал его датчиком по животу.

– Начнём, пожалуй, с мочевого пузыря. Давно не мочились?

– Часа три, наверное. В памяти написано – не менее двух часов, но я решил, потерплю лишний часик, чтобы уж наверняка... Там ещё выпить жидкости перед процедурой рекомендовалось, так я пивка полторашку принял, чтоб уж совсем без вопросов...

– Ну, это вы перестарались.

– Да я уж и сам чувствую. Хоть зубами держи, можно сказать. Ой, не давите так сильно!

– Всё-всё... Ну что... Пузырь в пределах возрастных изменений. Контуры чёткие...

– Чёткие, это хорошо, доктор?

– Один из показателей нормы. А вот простата у вас подгуляла.

– Да уж, ваша правда, доктор, погуляла, так погуляла... Грех жаловаться.

– Я говорю – подгуляла.

– А-а-а... извините, не расслышал, туговат малость на ухе. Годы-то уже берут своё. Да ещё, глядишь, и чужое прихватывают...

– Увеличена ваша предстательная железа, по всему, аденомка у вас, Иван Петрович. К урологу пора на приём записаться. Так... теперь можете сходить в туалет...

– Какой – сходить! Добежать бы без позора.

– Потом обратно ко мне...

По возвращении пациента процедура продолжилась:

– Ну вот, объём остаточной мочи довольно сносный для вашей аденомы. Не всё, похоже, критично, как показалось на первый взгляд.

Ироничной строкой

# Балагур на приёме



Теперь почки...

– Сразу предупреждаю, доктор, пару лет назад меня уже ошастливили песчаным карьером в правой почке. Так же вот, на УЗИ дело было...

– Есть песочек, есть... К нефрологу разве вам не советовали сходить?

– Ходил, как же, а что толку! Того не ешь, этого не пей, на это даже не смотри, а об этом и думать забудь... Химию только какую-то, извиняюсь, жрать три раза в день посоветовали. Чуть ли не всю оставшуюся жизнь. Сдалось бы оно...

– Ну, можно ведь ещё на бальнеокурорты поездить, хотя бы пару раз в году, в Минводы, к примеру...

– А семью кто кормить будет? Будь я лондонским олигархом, из Кисловодска не вылезал бы. А так... Не нами сказано: кесарю –

кесарево, а слесарю – слесарево. Родили работягой – не рыпайся. По-русски говоря, со свиным рылом да в калашный ряд...

– Во всяком случае, наше дело – дать совет, научно выверенный...

– Оно, конечно, спасибо учёным за советы. Только почему-то сразу на ум приходит юмор: девушки, слушая советы своей мамы, помните: если бы ваша мама в своё время следовала советам вашей бабушки, вас бы на свете не появилось.

– Нет возражений, тонко подмечено. Ну что, посмотрим, что на верхних этажах. Тэ-экс... Поджелудочная... В пределах возрастной нормы, хотя экзогенность малость понижена.

– Прошу прощения, доктор. Вот вы про пузырь сказали – «в пределах возрастных изменений», а про поджелудку – «в пределах

возрастной нормы». В чём, извиняюсь, разница?

– Не волнуйтесь, разницы никакой, просто фигура речи...

– То есть пока терпимо?

– Совершенно верно. Но понаблюдаться у профильных специалистов не помешает. Ну, с посмотрим печень... Уу...

– Что? Заметно, доктор?

– Ну, в общем-то...

– У печени, когда бы руки были, они бы горло задушили. Не моя шутка. Писателя какого-то... Так что скажете, доктор? Поздно пить боржоми?

– Вернуться к здоровому образу жизни никогда не поздно. Как говаривали древние, пока дышу – надеюсь... Люди же не рождаются пропащими наркоманами, выпивохами и курильщиками. Ими становятся, в силу социокультурологических причин и обстоятельств...

– Вы имеете в виду инстинкт стадности?

– Не в последнюю очередь, если не в первую. Помимо навязчивой рекламы, особенно в кино. Которая буквально вколачивает в мозги крутость вредных привычек как атрибутов успешной во всём личности. Глупцы и недоумки по возрасту и ведутся. Но поумнеть с течением лет и стать обратно нормальным с точки зрения физиологии человеком никому не возбраняется.

– Кто не курит и не пьёт, тот здоровеньким помрёт. Наверняка слышали шуточку, доктор?

– Много разного слышал. Курьезики, к примеру, любят в оправдание своей слабости приводить аргумент, что копчёная рыба, дескать, дольше хранится. Не поспоришь. Дольше. Забывают только бедолага, что в дохлом виде. Однако мы отвлеклись. Перейдём к десерту? Посмотрим, что тут у нас, точнее у вас, с желчным пузырём... Удивительно! Шикарно сохранился. При вашей-то, прямо скажем, дрябловатой печени. Просто очаровательный орган!

– Ну, хоть что-то...

– Вот, собственно, и всё, Иван Петрович. Можете одеваться, излишки геля вытрите салфеткой. Протокол исследования будет у лечащего врача. Всего доброго.

– Значит, можно надеяться?

– Как ответил, в анекдоте, у постели больного врач его супруге на аналогичный вопрос – смотря на что вы надеетесь.

– Ну спасибо, доктор, обнадежили!

Юрий КУБАНИН, психотерапевт.


Новосибирск.

Для фото-графий	12 дюжин				Хим. элемент	<b>СКАНВОРД</b>										Дисней, фильм						
			Обину-тузумаб	Лещина	Ледяной шпат	Связка злаков	Мор. чере-паха						Полу-провод-ник	Солдат у врага	Единица силы	Город. Ленинг. обл.	Часть слова					
"... Из Лэм-бета", Мозг	Набат				Стра-ховка, цирк			Сауна	Море, Индо-незия	Шахм. начало						Ажио	Трусца					
			Франц. пси-холог			Одис-сей	Галан-тамин							Нота	Или							
Нем. ботаник	Порча				Деньги, Непал			Барбус	Сумка	Рос. футб. клуб			Рос. генетик									
			Шлягер		Облако	Футбо-лист	Богиня време-ни года	Звезд-чатый анис								Танец, Ирлан-дия						
Хакки-нен	Возглас	Путевая мера		Татар. поэт		"Сирано де Бер-жерак"																
Обман-чивый призрак				Народ, Брази-лия	Зачаток гриба			Змея														
Автор Валерий Шаршуков	Тригоня					Подвеш. сиденье																

КАРПОВ Д  
ЛУРИ БУДУАР ПИРАМИ  
КЕЙСАГАМА ИИВДИРТ  
БТАГАНСКАЧОККАМАЗУРАН  
ЖАБОБАХЗВОКАЛРОКСАНА  
СМУРИАЛЛООВОПАЦАНАЖУР  
ОТВЕСТУЛАЛИДСР  
РЛИРУАСЦИТЕДА  
ЯКСЫТАНАРВАЛ

Ответы на сканворд, опубликованный в № 31 от 10.08.2022.

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

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

Редакция имеет право публиковать присланные в свой адрес материалы. Факт пересылки означает согласие автора на передачу редакции прав на публикацию и получение соответствующего гонорара.

Главный редактор А.ПАПЫРИН.

Редакционная коллегия: И.БАБАЯН (ответственный секретарь), Е.БУШ, В.ЕВЛАНОВА, В.ЗАЙЦЕВА, В.ЗИНОВЬЕВ (зам. ответственного секретаря), А.ИВАНОВ, В.КЛЫШНИКОВ, Т.КОЗЛОВ, В.КОРОЛЁВ, Г.ПАПЫРИНА.

Справки по тел.: 8 (495) 608-86-95. Рекламная служба: 8 (495) 608-85-44. Отдел изданий и распространения: 8-916-271-08-13. Адрес редакции, издателя: 129110, Москва, ул. Гиляровского, 68, стр. 1. E-mail: mggazeta@mgzt.ru (редакция); rekmedic@mgzt.ru (рекламная служба); inform@mgzt.ru (отдел информации); mg.podpiska@mail.ru (отдел изданий и распространения); medgazeta72@mail.ru (электронная подписка); www.mgzt.ru

ИНН 7702394528, КПП 770201001, р/с 40702810338000085671, к/с 30101810400000000225, БИК 044525225 ПАО Сбербанк г. Москва

Отпечатано в ОАО «Московская газетная типография». Адрес: 123022, Москва, ул. 1905 года, д. 7, стр. 1. Заказ № 1591. Тираж 13 940 экз. Распространяется по подписке в Российской Федерации и зарубежных странах.

