

# Медицинская

16 декабря 2020 г.  
среда  
№ 50 (7967)

# 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)

## Признание

# Команда, без которой нам не жить!

Символический «Матч благодарности» прошёл в День Конституции РФ



Сборная известных политиков, артистов, спортсменов «Росич-Старко» предложила сыграть в футбол, пригласив в команду «АнтиCOVID-19» тех, кто все эти месяцы сражается с новой коронавирусной инфекцией. Врачи сменили белые халаты на белые майки и уверенно выигрывали... Однако в конце матча на поле вышли три олимпийские чемпионки («отыграли» решающие мячи. В результате со счётом 6 : 6 победила дружба!

Известные медийные личности – Илья Авербух, Денис Майданов, Валерий Ярушин, политики – помощник Президента РФ Максим Орешкин, президент Международной шахматной федерации Аркадий Дворкович и другие не только показали своё мастерство на футбольном поле,

## Игроки после товарищеского матча

но и выразили слова благодарности медикам за самоотверженный труд. Главный врач городской клинической больницы № 40 Департамента здравоохранения Москвы кандидат медицинских наук Денис Проценко в ответном слове поблагодарил соперников за поддержку коллег, которым сегодня так нелегко противостоять пандемии. А главный врач городской клинической больницы № 13 Департамента здравоохранения Москвы капитан команды «АнтиCOVID-19» Сергей Араkelов подчеркнул, что врачи – это настоящие любители футбола.

Его поддержал главный врач городской клинической больницы № 15 им. О.М.Филатова кандидат медицинских наук Валерий Вечорко, отметив, что больничная команда и во время пандемии продолжает, хоть и реже, собираться после работы на футбольном поле.

– Возможность сыграть символический товарищеский матч – неожиданное и приятное для нас событие. Команда людей самой гуманной профессии ежегодно выступает и на международном врачебном футбольном чемпионате. Медицинские работники должны быть дружны со спортом, чтобы выдержать профессиональные нагрузки, – подчеркнул он.

Народный артист России Дмитрий Харатьян зачитал строчки Евгения Евтушенко: «И если всё переломало, скажи себе такую малость: «И это надо пережить...» И пожелал врачам выстоять в нелёгкой борьбе с коварной инфекцией и сохранять отличную спортивную форму!

Алексей ПАПЫРИН,  
обозреватель «МГ».



Геннадий СУХИХ,  
директор Национального  
медицинского исследовательского  
центра акушерства, гинекологии  
и перинатологии им.  
В.И.Кулакова, академик РАН:  
Потенциальный риск инфицирования  
SARS-Cov-2 как мужских гонад, так  
и органов женской репродуктивной  
системы достаточно высок.

Стр. 5

Николай ЗАГОРОДНИЙ,  
заведующий кафедрой  
травматологии и ортопедии  
Российского университета дружбы  
народов, член-корреспондент РАН:

Ставится задача создать замкнутый  
цикл оказания медицинской помощи по  
профилю «травматология и ортопедия»  
в каждом регионе РФ.

Стр. 6



Елена ЧЕРНЯКОВА,  
председатель Федерального  
фонда ОМС:

Федеральный фонд ОМС и Минздрав  
России создадут единый информаци-  
онный сервис.

Стр. 7

## Официально

# Коэффициенты к выплатам

Правительство РФ утвердило своим постановлением повышающие коэффициенты к специальным выплатам, которые с 1 ноября назначаются медикам, участвующим в борьбе с COVID-19. Коэффициенты с 1 декабря 2020 г. должны действовать на 27 территориях.

В документе уточняется, что размер спецвыплаты будет повышен по следующей формуле: сначала сумма выплаты умножается на повышающий коэффициент, затем полученное число прибавляется к выплате. При этом в формуле не должны учитываться другие коэффициенты – районные, за работу в пустынных и безводных местностях, за работу в высокогорных районах.

Повышающие коэффициенты также введены к выплатам, которые за борьбу с COVID-19 получают медики силовых структур и сотрудники социальных учреждений.

Наибольший повышающий коэффициент – 1 – определен для выплат на островах Северного Ледовитого океана и его морей (за исключением островов Белого моря), в Северо-Эвенском районе Магаданской области, Чукотском автономном округе, Камчатском крае.

Для других территорий повышающие коэффициенты определены на уровне 0,3, 0,5 и 0,8.

Специальные социальные выплаты медицинским

и иным работникам, которые лечат больных COVID-19 или контактируют с ними, были введены с 1 ноября 2020 г. Они начисляются исходя из количества отработанных «нормативных смен», что определяется как одна пятая продолжительности рабочего времени в неделю. Данные о тех, кому полагается премия, в ФСС будет предоставлять Минздрав России. На такие выплаты до конца года выделено 26 млрд руб.

Одновременно с ноября прекратила действие система доплат, установленная в апреле 2020 г. постановлениями Правительства РФ № 415 и № 484. До отмены этой системы медики могли получать премии по обоим постановлениям, а также региональные доплаты, причём по постановлению № 484 дополнительные выплаты в размере до 80 тыс. руб. предоставлялись независимо от количества отработанных смен.

В конце ноября 2020 г. Правительство РФ также выделило 10 млрд дотаций для обеспечения сбалансированности региональных бюджетов из-за выплат медикам, работающим с пациентами с COVID-19. Минфин распределил средства по 84 регионам с учётом объёма перечисленных медработникам средств по постановлению Правительства № 415 от 02.04.2020.

Борис ЕФИМОВ,  
МИА Сити!

## Акценты

# На других не надейся – сам развивайся

На трансплантологической карте Российской Федерации вскоре будет закрашено ещё одно «белое пятно»: службу трансплантации и органного донорства создают в Республике Бурятия. А конкретно в Республиканской клинической больнице им. Н.А.Семашко – крупнейшем учреждении здравоохранения региона.

Методологическую помощь бурятским коллегам в организации специализированных отделений, разработке пакета необходимых нормативных актов и подготовке к лицензированию по новому разделу медицинской помощи по-соседски оказывают специалисты Иркутской областной клинической

больницы. Опыт этого учреждения по трансплантологии – один из самых больших в Сибирском федеральном округе, здесь с 2003 г. выполняют пересадку почки, печени, костного мозга, роговицы глаза.

На днях состоялась очередная рабочая встреча специалистов двух регионов, в ходе которой главный хирург Минздрава области Павел Сандаков подтвердил готовность помочь бурятским врачам в проведении первых операций пересадки органов. Он также пригласил начинающих трансплантологов приехать на стажировку в Иркутскую областную больницу.

По информации Минздрава Бурятии, в больнице почти всё готово к началу нового этапа её истории,

связанного с внедрением технологии трансплантации органов и тканей: обучен медперсонал, закуплено оборудование, идёт оформление лицензии. Первым этапом здесь намерены начать пересадку почки, поскольку именно этот вид трансплантологической помощи наиболее востребован: на сегодняшний день в такой операции нуждается более 300 жителей республики. При имеющемся дефиците донорских органов рассчитывать на то, что всем этим больным помогут в других субъектах РФ, вряд ли приходится.

Елена БУШ,  
соб. корр. «МГ».

Улан-Удэ.



## Новости

## Долгосрочное сотрудничество

Омский государственный медицинский университет подписал договор о сотрудничестве со столичным центром гематологии. Подписи на документе поставили и.о. ректора университета профессор Валерий Совалкин и генеральный директор Национального медицинского исследовательского центра гематологии академик РАН Валерий Савченко.

Долгосрочное сотрудничество направлено на взаимодействие в сфере образования и науки, эффективное функционирование систем высшего и послевузовского профессионального образования, непрерывное повышение квалификации работников.

Стороны рассчитывают, что документ позволит воплотить новые подходы в образовании, обмениваться научной литературой и методическими пособиями, проводить совместную подготовку научных монографий, научно-методических изданий, научных статей и сборников. Договор о сотрудничестве рассчитан на ближайшие 5 лет.

Особое внимание уделено в нём взаимному обмену студентами, магистрантами, аспирантами и ординаторами, созданию условий для углубления теоретических и практических знаний, для прохождения практики, реализации совместных проектов.

Татьяна БЕРЕЗОВСКАЯ.

Омск.

## Дооснастились до нормы

Два региональных сосудистых центра Новосибирской области, расположенные на базе областной клинической и 1-й городской больниц, получили ангиографические установки. До сих пор такого оборудования здесь не было, между тем, по словам главного специалиста Минздрава области по организации работы сосудистых центров Владимира Барбарича, потребность в нём велика.

Ангиографы позволяют врачам выполнять не только ставшие рутинными операции по стентированию сосудов сердца при инфаркте миокарда, но и восстанавливать кровоток в церебральных сосудах, то есть проводить тромбэкстракцию при остром нарушении мозгового кровообращения в результате ишемического инсульта. У этой методики намного шире показания для применения по сравнению с тромболитической терапией. Тромболизис, как бы мы ни старались, может радикально помочь 10-12% пациентов. А такая операция подходит большему числу больных, и у неё намного шире так называемое терапевтическое окно – практически сутки после инсульта, – пояснил главный специалист.

Иными словами, после дооснащения сосудистые центры становятся полноценными подразделениями данного профиля, реализуя все возложенные на них задачи. До сих пор экстренные хирургические вмешательства при инсультах выполняли только те региональные сосудистые центры области, которые открыты на базе федерального НМИЦ и крупной ведомственной больницы, с которыми областному Минздраву удалось договориться о сотрудничестве в интересах жителей региона.

Также В.Барбарич отметил, что новое оборудование будет очень востребовано, поскольку нагрузка на сосудистые центры в период эпидемии COVID-19 возросла, число пациентов с острыми сосудистыми нарушениями увеличилось. По его данным, в настоящее время до 50% случаев сердечно-сосудистых катастроф диагностируются в сочетании с коронавирусной инфекцией. В следующем году в столице Сибири начнёт работать ещё один – пятый по счёту – сосудистый центр.

Елена СИБИРЦЕВА.

Новосибирск.

Винтокрылая авиация  
спешит на помощь

Строительство приспособленной площадки для посадки вертолёта санитарной авиации Чеченской Республики развёрнуто на базе Веденской центральной районной больницы. Площадка находится в 5 минутах езды от самой больницы и строится в рамках реализации регионального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» Национального проекта «Здравоохранение».

Вертолёт Ми-8 санитарной авиации республики имеет возможность приземления на твердой и ровной поверхности, но такую в горной и холмистой местности, характерной для этого района, найти сложно, да и погодные условия могут повлиять на возможность быстро посадить машину. Поэтому особенное значение имеет обустроенная вертолётная площадка.

Накануне министр здравоохранения республики Эльхан Сулейманов ознакомился с ходом строительства.

– Эта площадка станет первой вертолётной площадкой в Чеченской Республике и специально подготовленным местом для посадки вертолёта санитарной авиации, что позволит создать комфортные условия для пилотирования и выполнения вертолётных операций в холмистой и горной местности района. А это в свою очередь, влияет на оперативность и эффективность экстренной эвакуации пациентов, – отметил он.

Остаётся добавить, что вертолёт санитарной авиации начал работу в регионе с середины августа текущего года и за короткий период совершил более 100 вылетов для эвакуации пациентов из отдалённых районов.

Рубен КАЗАРЯН.

Чеченская Республика.

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

## Инициатива

## Минус отторжение

Специалисты Института регенеративной медицины Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова выполнили научное исследование мирового значения. Они разработали новый способ получения каркаса для выращивания стволовых клеток, из которых можно воссоздавать для пациента необходимые ему ткани и органы, не дожидаясь появления донорских.

Предложенный российскими учёными каркас создан с помощью мезенхимальных стромальных клеток, из которых получают клетки соединительной ткани, костной, хрящевой, жировой ткани и др. По мнению экспертов, этот биоматериал лучше каркаса, созданного классическим методом – из фибробластов.

– Любые стволовые клетки в организме находятся в специализированном окружении, так называемой нише стволовых клеток, и внеклеточный матрикс является её важнейшим структурным и регуляторным компонентом. Известно, что в таких нишах его синтезировать могут, в первую очередь, мезенхимальные стромальные клетки. Мы наработали матрикс с их помощью, удалили из него



все клетки и затем проверили, как хорошо на нём приживутся тканеспецифичные мультипотентные стволовые клетки. Оказалось, что они активировались, то есть начали готовиться к делению, и стали эффективнее отвечать на сигналы, запускающие их дифференцировку в разных направлениях. Наши результаты оказались заметно лучше, чем в случае с матриксом, наработанным фибробластами, – поясняет заведующая лабораторией репарации и регенерации тканей

института кандидат медицинских наук Анастасия Ефименко.

Описанный подход позволяет избежать реакций иммунной системы пациента на трансплантат. Таким образом, предложенный учёными МГУ подход к получению внеклеточного матрикса с помощью мезенхимальных стромальных клеток может оказаться высоко востребованным в регенеративной медицине.

Ирина БАЖЕНОВА.

МИА Cito!

## Профилактика

## Удобство мобильного центра здоровья

Традиционно на Ямале проводится выездная социально-профилактическая акция «Пройди экспресс-обследование и привейся от гриппа». Такое медицинское сотрудничество оказалось очень удобным, ведь позаботиться о своём здоровье можно буквально по дороге в магазин или во время прогулки.

Недавно специалисты Ямальского центра общественного здоровья и медицинской профилактики совместно с сотрудниками Надымской центральной районной больницы провели выездное обследование надымчан. Каждый желающий смог узнать основные показатели своего здоровья, проконсультироваться с терапевтом, сделать прививку против гриппа в «автобусе здоровья».

– За четыре часа медики приняли более 40 человек. Уже доказано, что такие заболевания, как ожирение, сахарный диабет, артериальная гипертензия, анемия утяжеляют течение COVID-19. Поэтому сейчас очень важно вовремя проходить



профилактические обследования, – говорит заместитель главного врача центра Наталья Половодова. – Также никогда не поздно сделать прививку против гриппа. Ведь и грипп, и коронавирус поражают лёгкие.

Двойная инфекция может привести к серьёзным осложнениям.

Александр МЕЩЕРСКИЙ.

Ямало-Ненецкий автономный округ.

## Проблемы

## А поговорить?..

Российский федеральный регистр больных ВИЧ-инфекцией необходимо модернизировать, считает главный специалист Минздрава России по проблемам диагностики и лечения ВИЧ-инфекции доктор медицинских наук Алексей Мазус.

По его словам, «регистр должен стать более добрым по отношению к врачу и пациенту»: при нынешнем 20-минутном лимите времени на приём пациента внесение всех необходимых данных в регистр занимает у доктора больше 10 минут. По мнению главного специалиста, следует использовать современные технологические возможности, в том числе нейросети, для того

чтобы при заполнении электронного документа высвободить время врача на общение с пациентом.

При этом А.Мазус назвал федеральный регистр больных ВИЧ-инфекцией уникальным ресурсом нашей страны, который позволяет государству закупать препараты для обеспечения антиретровирусной терапией каждого пациента, внесённого в этот список, и никого не оставить без внимания. Создание регистра стало проявлением политической воли руководства страны, и Министерства здравоохранения в частности, отметил эксперт.

Говоря о ситуации с распространением ВИЧ-инфекции, он подчеркнул существенную разницу

в показателе заболеваемости на 100 тыс. населения в федеральных округах: от 92,2 в Северо-Кавказском федеральном округе до 1018,7 в Уральском. При этом во всех округах отмечается чёткая тенденция к снижению числа новых случаев ВИЧ-инфекции на фоне роста тестирований. Кстати, по охвату населения тестированием на ВИЧ-инфекцию Россия опережает всех в Европе: если у нас ежегодно такое исследование проходят 29,4% жителей, то во Франции только 8,5%, а в остальных странах и того меньше.

Что касается лечения ВИЧ-инфицированных, до 90-процентного (согласно установке ВОЗ) обеспечения их антиретровирусной терапией Россия пока не дотягивает, однако нынешние 76% – это уже серьёзный результат.

Елена ЮРИНА.

МИА Cito!



Тенденции

# Бюджетное исполнение

В Министерстве финансов РФ сообщили, что на 1 декабря 2020 г. исполнение бюджета Национального проекта «Здравоохранение» на 2020 г. составило 78,9% (242,7 млрд руб. из 307,6 млрд). При этом бюджет входящего в профильный нацпроект Федерального проекта «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами» оказался исполненным на 99,8%.

Исполнение расходов федерального бюджета на реализацию всех национальных проектов, по данным Минфина, составило 78,1%, или 1,754 трлн. Лидером по исполнению расходов на 1 декабря является нацпроект «Демография» (90,5%), нацпроект «Здравоохранение» оказался на пятом месте, нацпроект «Наука» – на шестом (78,1%).

В федеральном Минфине также представили исполнение бюджетов федеральных проектов, входящих в нацпроект «Здравоохранение». Лидером по ис-

полнению бюджета (100%, или 30 млн) с июня 2020 г. является Федеральный проект «Развитие экспорта медицинских услуг», далее следуют «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами» (99,8%, или 2,192 млрд из 2,197 млрд), «Развитие сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий» (98%, или 11,088 млрд из 11,309 млрд) и «Борьба с онкологическими заболеваниями» (86%, или 162,175 млрд из 188,625 млрд).

Бюджет Федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» к 1 декабря был исполнен на 73,1% (17,278 млрд из 23,633 млрд), «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» – на 72,9% (11,061 млрд из 15,166 млрд), «Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям» – на 60,3% (12,152 млрд из 20,157 млрд) и «Созда-

ние единого цифрового контура в здравоохранении на основе Единой государственной информационной системы здравоохранения» – на 57,5% (26,72 млрд из 46,481 млрд).

По данным Счётной палаты РФ, к 1 октября 2020 г. бюджет нацпроекта «Здравоохранение» был исполнен на 68,8%.

Правительство РФ уже одобрило проект федерального бюджета на 2021 г. и на плановый период 2022-2023 гг. Согласно пояснительной записке к законопроекту, расходы на нацпроект «Здравоохранение» в данный период запланированы на уровне 706 млрд, на государственную программу «Развитие здравоохранения» – 2,5 трлн. В целом на бюджетный раздел «Здравоохранение» предусмотрено более 3,3 трлн.

В 2021 г. финансирование нацпроекта «Здравоохранение» должно составить 243,2 млрд, в 2022 г. – более 251 млрд, в 2023 г. – 212,1 млрд.

Леонид ПОЛЯКОВ.  
МИА Сито!

Перспективы

# Квоты на госзакупки

Правительство РФ установило ежегодные квоты на госзакупки по Федеральному закону № 223-ФЗ двадцати профилей медицинских изделий на рынке госзаказа.

Обязательная доля закупки отечественного медпроба составила в среднем 50-60% на 2021 г. с дальнейшим ростом до 2023 г. В перечень вошли рентгенологическое оборудование, компьютерные и магнитно-резонансные томографы, ультразвуковые сканеры, аппараты искусственной вентиляции лёгких и эндоскопическое оборудование. При этом закупки, инициированные до 1 января 2021 г., можно провести без учёта квот. Квоты установлены постановлением Правительства РФ № 2013 от 03.12.2020.

Минимальная доля российской продукции установлена в сегменте электрического диагностического и терапевтического оборудования для облучения, она составляет 9% в 2021 г. с ростом до 10% в

2022-2023 гг. При этом в её под-сегменте минимальная доля закупок российских КТ составляет 50% в 2021 г. с ростом до 75% в 2023 г., маммографов, рентгеновского оборудования и С-дуг – 55% в 2021 г. с ростом до 75% в 2023 г.

Российские МРТ должны составлять не менее 30% от общего объёма закупок в 2021 г. с ростом до 50% в 2023 г. Квота для эндоскопического оборудования установлена в 55% в 2021 г. с ростом до 75% в 2023 г. В случае ОФЭКТ и гамма-аппаратов минимальная доля на 2021 г. составляет 40%, в 2023 г. она должна составить 60%. Для УЗИ доля закупок продукции локального производителя установлена в 60% на 2021 г., дефибрилляторов, аппаратов ИВЛ и комплектов к ним – 50%.

Наибольшие доли на 2021 г. установлены для медицинских морозильников – 65%, паровых стерилизаторов – 70% и медицинской марли – 90%.

В июле 2020 г., что характерно, Президент РФ В.Путин подписал

закон о введении ежегодной минимальной доли закупок продукции из стран Евразийского экономического союза на рынке госзаказа. Предполагается, что новация позволит увеличить закупки российской продукции, включая медоборудование производства предприятий оборонно-промышленного комплекса по программе диверсификации. Госзаказчики до 1 апреля каждого года будут обязаны опубликовать в Единой информационной системе в сфере закупок отчёт о выполнении минимальной доли либо обоснование невозможности достижения квоты приобретения отечественных товаров.

Ранее Минпромторг России анонсировал квоты на уровне 50%, однако обещал, что для каждой отрасли, включая медизделия, доля будет определена индивидуально с учётом состояния рынка и индустрии.

Олег РОМАШОВ.  
МИА Сито!

Подписка-2021

# Продолжается подписная кампания

## Уважаемые читатели!

Оформить подписку на «Медицинскую газету» можно воспользовавшись Объединённым каталогом «Пресса России – 2021» в отделениях почтовой связи России.

Подписные индексы:

**42797** – на год; **32289** – на полугодие;  
**50075** – на месяц.

Юридические лица могут подписаться через отделы подписки региональных почтамтов.

Подписной индекс: **T6895**

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

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



Перемены

Минздрав России представил проект поправок к госпрограмме «Развитие здравоохранения». В новой редакции изменены целевые показатели смертности по основным группам заболеваний. Например, по итогам 2020 г. смертность от болезни системы кровообращения (БСК) должна будет составить 610 случаев на 100 тыс. населения вместо 525. Ранее в ведомстве констатировали, что за январь – октябрь этот показатель достиг 620,7, что на 6,6% выше, чем за аналогичный период 2019 г.

# Планка снижена

Согласно проекту документа, изменены целевые показатели смертности от БСК на 2021 г. – 600 случаев вместо 505 на 100 тыс. населения – и последующие годы. По профилю «онкология» тоже снижена планка – со 197 случаев до 201,8 в 2020 г., со 193,5 до 200,1 случая в 2021 г.

Как ранее отмечали в федеральном Минздраве, показатели изменены из-за «существенного увеличения риска недостижения плановых значений» во время пандемии коронавируса, введённого режима повышенной готовности и самоизоляции.

Однако и в 2019 г. из 15 целевых показателей нацпроекта «Здравоохранение» 6 не дотянули до плановых значений. Среди них – снижение смертности трудоспособного населения от болезней системы кровообращения, новообразований и др. В Счётной палате РФ считают, что так случилось из-за «некачественной проработки»

Минздравом России этапов выполнения предусмотренных нацпроект мероприятий.

Позитивная динамика ожидается только по показателю «младенческая смертность»: в 2020 г. 4,9 случая на тысячу родившихся живыми вместо 5,2, в 2021-м – 4,8 случая вместо 5. Этот показатель единственной был достигнут и в 2019 г. Впервые появился плановый показатель заболеваемости на 100 тыс. населения ВИЧ-инфекцией (с 56 до 50 к 2024 г.), туберкулёзом (с 42 до 36) и гепатитом С (с 29,1 до 17,7).

На реализацию госпрограммы в 2021 г. планируется направить свыше 5,1 трлн руб., что на 244,2 млрд больше, чем планировалось ранее. В 2022 г. на реализацию мероприятий программы добавят 177 млрд, в 2023-м – 39,9 млрд, в 2024-м финансирование, наоборот, снизят на 63,5 млрд.

Валерий НИКИТСКИЙ.  
МИА Сито!

Ситуация

# Не до высоких технологий

Объём оказания высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) за первые 10 месяцев 2020 г. снизился в среднем на 10% по сравнению с аналогичным периодом 2019 г.

В случае ВМП, включённой в базовую программу ОМС, снижение составило 11,1% (с 585,15 до 520,24 тыс. случаев), по перечню ВМП-2 – на 10,2% (с 420,45 до 377,44 тыс.). Об этом сказал заместитель министра здравоохранения РФ Евгений Камкин на Всероссийской конференции «Медицина и качество – 2020». По его словам, причиной снижения оказания объёмов ВМП стало перепрофилирование медорганизаций под борьбу с COVID-19.

При этом по онкологическому профилю, как следует из данных федерального Минздрава, медицинская помощь в стационарных условиях превысила показатели прошлого года: с января по сентябрь 2020 г. лечение в дневных или круглосуточных стационарах прошли 2,354 млн человек против 1,963 млн за аналогичный период 2019 г. (рост на 21,6%), лечение с применением противоопухолевой лекарственной терапии получили 1,659 млн против 1,241 млн в прошлом году (рост на 33,6%), а кратность химиотерапии увеличилась с 4,52 до 4,82 курса на одного пациента (рост на 6,6%).

По данным Федерального фонда обязательного медицинского страхования, в 2020 г. на ВМП-2 планировалось направить 103,1 млрд. Крупнейшим получателем квот стали федеральные центры, на которые, по подсчётам аналитиков, пришлось 89,2 млрд. Лидерами оказались национальные медицинские исследовательские центры им. В.А.Алмазова с 9496 квотами и им. Е.Н.Мешалкина с 4200 квотами.

В апреле 2020 г. Правительство РФ утвердило перечень медучреждений, чьи мощности предполагалось задействовать для оказания помощи пациентам с коронавирусной инфекцией или подозрением на неё. В список вошло 51 медучреждение, в том числе ряд федеральных центров, оказывающих помощь по ВМП.

Среди региональных учреждений в 2020 г. больше всего квот получила краевая клиническая больница № 1 в Краснодаре – 13 747 квот, а также окружные клинические больницы в Челябинске и Воронеже – 3488 и 3448 квот соответственно.

В сентябре этого года Минздрав России опубликовал проект программы госгарантий оказания медицинской помощи на 2021 г. и на плановый период 2022 и 2023 гг. Обновлённый перечень увеличился и содержит 82 группы видов ВМП, не включённых в базовую программу ОМС, по 19 профилям.

Игорь КОРАБЛЁВ.  
МИА Сито!

Криминал

# Чёртова дюжина миллионов

Следственное управление Следственного комитета РФ по Забайкальскому краю предъявило обвинение главному врачу краевой клинической больницы Виктору Шальнёву в совершении преступления по ч. 6 ст. 290 УК РФ (получение взятки в особо крупном размере за незаконные действия).

По версии следствия, главный врач использовал свои должностные полномочия для того, чтобы получать денежные средства в

виде взяток в размере 13 млн руб. от руководителя одной из коммерческих компаний за беспрепятственное заключение договоров на поставку медоборудования.

«Уголовное дело возбуждено по материалам регионального управления ФСБ. В.Шальнёв задержан следователями в городе Сочи и доставлен в Читу. В его квартире, рабочем кабинете проведены обыски», – пояснили в Следственном комитете.

Сергей НИКОЛЬСКИЙ.  
МИА Сито!



## Акценты

Самым большим дефицитом во время пандемии COVID-19 в России оказались не средства индивидуальной защиты, не лекарства и не аппараты ИВЛ, а медицинские работники. Об этом напомнил руководитель отдела междисциплинарной онкологии Национального медицинского исследовательского центра детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачёва, доцент кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова, доктор медицинских наук Николай Жуков в ходе XXIV Российского онкологического конгресса, организованного Российским обществом клинической онкологии (RUSSCO).

Во время обсуждения темы «Уроки пандемии: практические и этические аспекты стратегии дезэскалации в лечении злокачественных опухолей» специалисты коснулись не собственно клинических, а именно организационных вопросов, которые пришлось в нынешнем году экстренно решать онкослужбе страны и регионов в связи с обострением эпидемической ситуации по коронавирусу. Именно здесь уместно было напомнить, что наиболее ценным ресурсом медицинской отрасли являются специалисты, а не деньги и не койки.

– Хотелось бы обратиться к россиянам с призывом: «Люди, берегите врачей! Потому что если у нас будет в достатке лекарств и хорошего оборудования, но некому будет со всем этим работать, то помощи вы не получите», – выразил Н.Жуков общее мнение всего профессионального сообщества.

В то же время в целом российская онкологическая служба в сравнении

# Люди, берегите врачей!

## Онкологи делают всё возможное, чтобы не останавливать работу

с зарубежными странами оказалась более подготовлена к работе в условиях пандемии коронавирусной инфекции, считает заместитель директора Национального медицинского исследовательского центра онкологии им. Н.Н.Блохина кандидат медицинских наук Александр Петровский. Преимуществом отечественной системы здравоохранения оказалось то, что у нас онкослужба выделена в отдельную самостоятельную структуру со своими ресурсами, именно это позволило не останавливать оказание онкологической помощи в условиях сложной эпидемической ситуации.

– Мы благодарим Правительство России, региональные власти за особое внимание к данному разделу здравоохранения. Ни финансирование онкопомощи в целом, ни конкретно мероприятий по усовершенствованию противоопухолевой терапии в 2020 г. не было сокращено, и мы надеемся, что не будет сокращено в 2021 г., – сказал А.Петровский.

При этом он напомнил, что нынешний год оказался для российских онкологов сложным вдвойне: на фоне адаптации к работе в условиях эпидемической вспышки идёт активная реализация Федеральной программы «Онкология», которую никто не приостанавливал.

Справедливости ради заведующая радиологическим отделением областного клинического онкологического диспансера (Ульяновск) Наталья Деньгина напомнила, что RUSSCO дважды в нынешнем году проводило опросы онкологов в

разных регионах страны. В начале весны, когда пандемия только-только начала шестые по России, врачи сами восприняли её опасность недостаточно адекватно и почти 80% респондентов продолжали работать в прежнем режиме, не беспокоясь даже о собственной инфекционной защите. Второй опрос, проведённый летом, дал иные результаты: в целом по стране меньше 20% онкологов по-прежнему сомневались в сверхопасности коронавирусной инфекции, остальные же «переформатировались». Специалист выразила надежду, что к настоящему времени ковид-диссидентов в медицинской среде уже не осталось совсем.

– Первый весенний шок и отрицание опасности инфекции пандемии прошли. Сейчас мы уже научились справляться с трудностями, вызванными пандемией. Так, во всех регионах организовано правильное распределение потоков онкологических пациентов с тем, чтобы не останавливать оказание им помощи и при этом снизить риски инфицирования, а медперсонал своевременно обеспечивается качественными средствами индивидуальной защиты, – отметила Н.Деньгина.

Специалист из Ульяновска, кстати, заметила, что в отличие от других стран, где общение онкологов с пациентами, в основном, перешло в формат телемедицинского консультирования, в России эта технология используется в разумных пределах. А вот с точки зрения Н.Жукова, телемедицина,

напротив, показала своё «человеческое лицо». Если прежде врачи воспринимали такие консультации просто как формальное требование страховых компаний к онкологам поддерживать связь с пациентами, которые находятся под их наблюдением, то сегодня возможность онколога пообщаться с больным дистанционно, а не вынуждать его перемещаться на большие расстояния в условиях инфекционного неблагополучия, стала плюсом.

Помимо этого, считает эксперт, телемедицинские технологии в условиях пандемии создали удобный формат для непрерывного медицинского образования. Несмотря на то, что все оказались «запертыми» в границах своих стран и регионов, образовательные онкологические программы, конгрессы и конференции продолжают. Более того, отметил Н.Жуков, теперь принять участие в них имеют возможность все врачи, а не только те, кому повезло организовать командировку за рубеж, то есть, в основном, руководство лечебных учреждений.

– Наконец, есть ещё один плюс, который привнесла в нашу жизнь коронавирусная инфекция. Надо признать, что прежде мы иногда принимали не самые эффективные с точки зрения КПД подходы к лечению онкобольных, назначали накатанные лекарственные схемы, порой избыточные диагностические маршруты. Теперь мы многие вынуждены были пересмотреть и принимать максимально эффективные решения для каждого пациен-

та, – отметил руководитель отдела междисциплинарной онкологии центра им. Дмитрия Рогачёва.

Речь идёт о том, что в условиях инфекционного форс-мажора онкологи вынуждены откладывать на более поздние сроки плановые операции, пролонгировать схемы химиотерапии, менять режимы радиологического лечения. Каких результатов ожидают специалисты от этих вынужденных мер и может ли оказаться так, что КПД каких-то новых схем и режимов лечения окажутся действительно выше традиционных, и их можно будет использовать впредь?

Отвечая на этот вопрос, А.Петровский заметил, что любые изменения, внесённые в привычные подходы к лечению онкологических больных, были заведомо такими, чтобы не ухудшить результат. В то же время подвести итоги, как отразится эта вынужденная оптимизация и интенсификация онкопомощи на показателях выживаемости пациентов, можно будет только через несколько лет. Ни к весне, ни к лету следующего года достоверных выводов сделать будет невозможно. В то же время, уверен А.Петровский, что те нововведения, которые по результатам уже начавшихся международных клинических исследований, проводимых и в России, и за рубежом, покажут наибольшую эффективность, действительно войдут в клиническую практику, потеснив какие-то традиционные подходы.

Елена БУШ,  
обозреватель «МГ».

## Идеи

Вопросам терапии бронхиальной астмы в последние несколько лет уделяется немалое внимание. Ему было посвящено больше семинаров, чем другим нозологиям, на прошлогоднем Национальном конгрессе по болезням органов дыхания, и примерно столько же – на нынешнем, XXX, юбилейном.

Это объясняется, по словам главного пульмонолога Минздрава России, заведующего кафедрой пульмонологии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова, члена-корреспондента РАН Сергея Авдеева, тем, что в лечении этого заболевания произошла настоящая революция. В прошлом году были зарегистрированы и вошли в международные и отечественные клинические рекомендации по лечению бронхиальной астмы ещё 4, в дополнение к единственному, существовавшему ранее препарату.

«Что же касается распространённости заболевания, то существует два вида цифр: официальная статистика, то есть те пациенты, которые обратились за помощью, и неофициальная, куда входят люди, которые имеют проблемы, но их не диагностируют, – говорит С.Авдеев. – Первая свидетельствует, что у нас с диагнозом «бронхиальная астма» живёт чуть более одного процента населения – примерно 1,5 млн человек, а из эпидемиологических исследований видно, что это не менее 7%, то есть около 10 млн человек».

При этом, согласно данным эпидемиологических исследований, распространённость бронхиальной астмы среди детей и подростков в разных регионах страны колеблется от 10,6 до 16,9%.

# Точка выхода

## Контроль над астмой возможен и необходим

Не случайно проблемы терапии бронхиальной астмы стали темой состоявшейся в рамках конгресса пресс-конференции, в которой приняли участие ведущие эксперты в области респираторной медицины.

«Все мы представляем, как выглядит пациент с бронхиальной астмой, – сказал С.Авдеев. – Ему тяжело дышать, он хватается за ингалятор. Но, по существу, ингалятор не влияет на течение болезни, так как астма – это воспаление, а используемые в ингаляторах препараты на воспаление не действуют. Они очень быстро помогают пациенту, уходят удушье, одышка, но заболевание остаётся».

Поэтому сейчас медики пытаются осознать, сколько пациентов с астмой чрезмерно используют короткодействующие, скоропомощные препараты. Оказалось, этим грешит каждый третий. Причём лечение у многих только ингалятором и ограничивается.

Итоги такого подхода неутешительны. Согласно исследованию, если пациент в течение года использует 3 баллончика, у него высокий риск развития обострений. А если 12 – это даже влияет на прогноз, вплоть до возможности внезапной смерти. В связи с этим ряд врачебных сообществ страны поддержали появление программы «Оцени зависимость!» для пациентов с бронхиальной астмой. Если человек чрезмерно



использует короткодействующие бронходилататоры и понимает, что он по-настоящему зависим, ему рекомендуется скорректировать терапию.

Главный пульмонолог Минздрава России отмечает необходимость привлечения внимания к изменениям рекомендаций по нозологии «бронхиальная астма» как медиков, так и пациентов. По его мнению, это позволит достичь действительных успехов в изменении подходов к терапии заболевания, повлиять на перспективы и улучшить прогноз для пациентов.

С.Авдеев уверен: контроля над

бронхиальной астмой можно добиться только тогда, когда мы будем влиять на причину заболевания. Он отмечает, что в 2019 г. произошли кардинальные изменения в Международной глобальной стратегии по лечению бронхиальной астмы: бронхолитики короткого действия больше не являются препаратами первой линии лечения и не рекомендуются в монотерапии. Каждый пациент с бронхиальной астмой должен получать противовоспалительную терапию.

«Российское респираторное общество активно участвует в распространении знаний о лож-

ных представлениях о лечении бронхиальной астмы, стремится донести правильные и обоснованные рекомендации до пациентов, – отметил его президент Андрей Белевский. – Не менее важным является образование докторов, в первую очередь врачей общей практики, которые, как и пульмонологи, должны объяснять пациенту значимость современной терапии».

О возможностях лечения бронхиальной астмы рассказали президент Российского научного медицинского общества терапевтов академик РАН Анатолий Мартынов, главный врач Института иммунологии ФМБА России, генеральный директор Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов, доктор медицинских наук, профессор Наталья Ильина и председатель совета Педиатрического респираторного общества, заведующая кафедрой детских болезней Клинического института детского здоровья им. Н.Ф.Филатова Первого МГМУ им. И.М.Сеченова, доктор медицинских наук, профессор Наталья Геппе.

Затронут был и вопрос по актуальной теме – пандемии коронавируса. Как отметил С.Авдеев, в «красной зоне» оказалось, к счастью, не так много пациентов с астмой, всего около 3%, и это заболевание, в отличие от ЭОБЛ и хронического бронхита, не утяжеляет течение коронавируса. Однако COVID может спровоцировать ухудшение течения бронхиальной астмы. Поэтому так важно держать это заболевание под контролем.

Алёна ЖУКОВА,  
корр. «МГ».

Москва.



Коронавирусы известны давно. Есть ссылки на IX-XII век, но особенно они заявили о себе в последнее десятилетие нынешнего столетия, а SARS-Cov-2 и вовсе усадил весь мир на карантин. Мы сегодня мечтаем о том времени, когда сменим тему пандемии на другие. Однако жизнь показывает, как отметил директор Национального медицинского исследовательского центра акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И.Кулакова академик РАН Геннадий Сухих, что, к сожалению, новый коронавирус занимает существенную часть медицинской и научной активности. О некоторых аспектах этой активности и шла речь на заседании Научного совета РАН «Науки о жизни», обозначенном как «COVID-19 и репродуктивное здоровье». Большой ясности в понимание проблемы онлайн-собрание академиков не внесло, что, в общем, ожидаемо. Нужны дальнейшие серьёзные исследования. Но очертило векторы научных изысканий.

ложить, что есть несколько путей поражения женской репродуктивной системы. Первый – инфицирование SARS-Cov-2 тканей яичников. Второй – поражение ооцитов, что может способствовать получению инфицированных анеуплоидных ооцитов или ооцитов с метаболическими нарушениями, не способных к фертилизации. Третий – инфицирование ранних эмбрионов. Четвёртый – поражение клеток эндометрия, что может приводить к нарушению имплантации эмбрионов, и беременность

сомами. На каждые 10 заболевших женщин приходится 11 случаев заболеваемости мужчин, 12 случаев госпитализации, 18 случаев пребывания в отделении реанимации. Мужчины умирают на 30% чаще. У женщин обычно отмечается более высокий уровень защитных антител, которые дольше циркулируют.

А. Камалов остановился на роли андрогенов в течении этой инфекции, объяснив, что активный метаболит тестостерона – дигидротестостерон активирует андрогеновые рецепторы. Их ак-

Что касается пожилых людей, то в этом плане научный интерес представляет не просто тестостерон или дигидротестостерон, а так называемый тестостерон, связанный с кортизолом, который возникает у пожилых с учётом особенностей, так называемого закисления тканей. Именно поэтому пожилые люди болеют более тяжело.

Во главу угла, уверен О.Аполихин, следует ставить профилактику, обращая внимание на молодых мужчин и тех, у кого имелись воспалительные

## Нельзя ничего исключать

– Потенциальный риск инфицирования как мужских гонад, так и органов женской репродуктивной системы достаточно высок, – заявил Г.Сухих.

Довольно-таки велико влияние этой инфекции на проведение вспомогательных репродуктивных технологий. Почему и были остановлены во всём мире программы ВРТ.

Не исключена вероятность половой передачи SARS-Cov-2.

– Обнаружение вируса в образцах спермы у 5% мужчин с активной формой заболевания или находящихся на стадии выздоровления может указывать на возможность передачи инфекции половым путём, хотя это предположение требует дальнейшего изучения, – считает академик.

К счастью, SARS-Cov-2 оказывает менее серьёзное влияние на течение беременности, чем другие коронавирусы. Наиболее характерными осложнениями для пациентов с этой инфекцией являются преждевременные роды, дистресс плода, задержка внутриутробного развития, возможное прерывание беременности в виде выкидыша и мертворождение. Материалы метаанализа с охватом более 950 новорождённых показывают, что детекция генома вируса была возможна в одном случае из 34 в пуповинной крови, в двух случаях из 26 на территории плаценты. В амниотической жидкости пока не обнаружена. Но это не значит, по выражению Г.Сухих, что такое не может произойти буквально завтра.

Следовательно, все этапы репродукции должны быть под пристальным контролем и вниманием, потому что могут служить причиной неблагоприятных воздействий.

По словам Г.Сухих, экспрессия генов ACE2 и протеазы TMPRSS2 в клеточных линиях ранних эмбрионов повышает вероятность вертикальной передачи инфекции и указывает на необходимость дальнейших изысканий для понимания потенциальных рисков для имплантации, для здоровья плаценты и плода. Работы в этом направлении имеют право на существование, и каждый из обозначенных периодов должен находиться в фокусе научного и клинического исследования.

– Мы не имеем права декларировать, что вертикальной передачи не может быть, потому что многое зависит от массы других событий, сочетание которых может позволить это сделать, – заявил академик и привёл случай из собственной практики.

Месяц назад в клинику НМИЦ им. В.И.Кулакова поступила беременная на 26-27-й неделе гестации, которая в 21-ю неделю перенесла COVID-19. Несмотря на все предпринимаемые уси-

## Дискуссии

# Мужское и женское

## Отомстит ли коронавирус будущим поколениям?



лия, избежать преждевременных родов не удалось. Ребёнок родился массой тела 393 г с обширным кровоизлиянием в лёгкие, перивентрикулярную область головного мозга.

– Его рост остановился в 21 неделю гестации, то есть в момент инфицирования. Мы потеряли ребёнка на вторые сутки, – поведал Г.Сухих.

На территории плаценты был идентифицирован N-белок, нуклеокапсид коронавируса. Сама плацента весила значительно меньше нормы. При микроскопии обнаружены участки инфарктов ворсин, отложения фибрина и другие повреждения. Иммуногистохимические реакции с антителами, специфические на этот вирус, и нуклеокапсид, а также масс-спектрометрия позволяют убедиться в наличии инфекции. Поэтому утверждать, что вертикальной передачи не существует, нельзя.

По словам заместителя директора по научной работе НМИЦ им. В.И.Кулакова академика РАН Лейлы Адамян, на сегодняшний день неопровержимой доказательной базы вертикальной передачи нет, но, возможно, все впереди. Она остановилась на акушерских аспектах влияния COVID-19, заметив, что из-за опасности потерять беременность врачи чаще стали прибегать к операции кесарева сечения у тяжёлых пациенток.

Её сообщение дополнила заместитель директора по научной работе НМИЦ Наталия Долгушина, посетовав, что до сих пор ни у акушеров-гинекологов, ни у репродуктологов нет чёткого понимания, как всё-таки влияет данная инфекция на женское и мужское здоровье.

На основании экспериментальных данных можно предпо-

просто не будет наступать или будет происходить её потеря на ранних сроках.

В НМИЦ им. В.И.Кулакова начато собственное исследование по влиянию вируса на женскую репродуктивную систему, оно рассчитано на 1,5 года и позволит ответить на ряд вопросов, например, как проводить программы вспомогательной репродуктивной технологии. Планируется также изучение влияния вакцин на женскую и мужскую фертильность.

### Не просто тестостерон

Кстати, разговор на заседании шёл больше о мужской фертильности, нежели о женской. В мире много исследований посвящено поиску вируса в эякуляте, влиянию на гормональный фон мужчин, сперматогенез.

Как отметил Г.Сухих, воспалительные цитокины, стрессорная ситуация вносит дополнительный эффект на территорию сперматогенеза. В НМИЦ закончено несколько работ по влиянию семенной плазмы на фертильность и было доказано, что совершенно недостаточно классического исследования эякулята. Сейчас большое внимание уделяется качеству, протеомике семенной плазмы.

Директор Университетской клиники Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова, заведующий кафедрой урологии и андрологии факультета фундаментальной медицины, академик РАН Армаис Камалов подчеркнул гендерные предпосылки заболеваемости COVID-19. Женщины менее восприимчивы к вирусу в силу различия во врождённом иммунитете, стероидных гормонах, наличия факторов, связанных с половыми хромо-

тизация необходима для запуска транскрипции с последующим биосинтезом трансмембранной сериновой протеазы TMPRSS2. Это в свою очередь приводит к протеолизу S-протеина SARS-Cov-2 с последующим образованием плотного контакта с АПФ-2, что способствует внедрению вируса в клетку.

Чувствительность к андрогенам может быть решающим фактором в определении тяжести заболевания COVID. Итальянские учёные показали, что пациенты, которые получали андрогенную депривацию, находясь на лечении рака предстательной железы, в меньшей степени болеют коронавирусом, чем те, у кого высокий уровень тестостерона. Но есть исследования, где утверждается наоборот, что риск тяжёлого заболевания коррелирует с низким уровнем тестостерона. Мнения на сей счёт разнятся. Так существует ли зависимость заболеваемости COVID-19 от уровня тестостерона у пациентов?

– Да, – не сомневается А.Камалов. – По нашим данным высокий тестостерон как раз коррелирует с повышением риска заболеваемости.

По мнению академика, необходимо дальнейшее изучение влияния COVID на мужское здоровье с определением антиспермальных антител, оксидантного стресса сперматозоидов, фрагментации ДНК, состава ядерных белков сперматозоидов. Очень важно определение гормонального профиля у мужчин как на фоне заболеваемости, так и после неё, а также понимание, являются ли обратимыми (и в течение какого времени) нарушения, вызванные коронавирусом. И, конечно, важно изучение влияния вакцин на мужскую репродуктивную систему.

Главный специалист Минздрава России по репродуктивному здоровью, директор НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А.Лопаткина, член-корреспондент РАН Олег Аполихин призвал обратить внимание на молодых мужчин. По его словам, мы как бы забыли тот основной камень, который оказался краеугольным, больше обращаем внимание на пожилых людей. Система здравоохранения работает пока реактивно, а не предиктивно, действует вслед за свершившимся фактом. Нет пока риск-ориентированного подхода, чтобы изначально выделять группы риска по принципу так называемого светофора.

заболевания мочеполовой системы до заболевания коронавирусом, на мужчин, которые находятся в программах ЭКО и ИКСИ (среди них больше всего людей с теми или иными нарушениями сперматогенеза). Должен преобладать именно риск-ориентированный подход, не всех сразу охватывать, а чётко выделять группы риска: красные, жёлтые, зелёные. Это будет способствовать сохранению репродуктивного потенциала.

### Демографические последствия

На сентябрьском форуме «Мать и дитя» женщинам и мужчинам после перенесённого COVID-19 рекомендовалось воздерживаться от зачатия ребёнка в течение 3 месяцев. Изменилась ли точка зрения сегодня?

– Чётких ограничений по срокам нет. Пациент должен восстановиться, хорошо себя чувствовать, – объяснила Н.Долгушина. – То есть при вступлении в беременность иметь нормальное соматическое здоровье. На реконвалесценцию, в общем-то, и уходит до 3 месяцев.

– Три месяца воздержания нужны не потому, что это период реконвалесценции, а потому что столько длится период сперматогенеза (обновление происходит примерно через такое время), – утверждает О.Аполихин.

Учитывая широкую распространённость новой коронавирусной инфекции и её последствий, вовлечённость в эпидпроцесс молодых, сам собой напрашивается вопрос: не возникнет ли демографическая яма в связи с этим?

По мнению Г.Сухих, сценарий будет следующим.

– Какое-то время будет небольшая пауза, – считает академик. – А потом, полагаю, синусоида пойдёт вверх. Ведь мотивы сохранения жизни фундаментальны. Думаю, это обязательно должно проявиться.

Н.Долгушина предполагает, что демографический спад уже присутствует, ведь полгода в нашей стране не проводились циклы вспомогательных репродуктивных технологий (поскольку не было понятно, как влияет данная инфекция на гаметогенез, на ранний эмбриогенез), поэтому не наступило порядка 10-20 тыс. новых беременностей, значит, не родилось примерно 5 тыс. детей.

Валентина ЕВЛАНОВА,  
корр. «МГ».



Пандемия коронавируса не отменила востребованность травматологов и ортопедов. Никуда не делись дорожные происшествия и катастрофы, тяжёлые сочетанные травмы, гнойная, нейро-, челюстно-лицевая хирургия. В этот период в каждом субъекте появилось по два травмоцентра – «ковидный» и «чистый», где продолжили оказывать неотложную помощь при тяжёлых травмах. Чаянья специалистов, однако, простираются далеко за пределы сегодняшней, пусть и непростой, действительности – на узловые проблемы отрасли и пути их решения.

Организацию медицинской помощи пострадавшим с травмами в России можно тоже назвать «пострадавшей»: несвоевременное прибытие транспорта, путаница с адресами доставки, запоздалое поступление в стационар и, как следствие, запоздалая первая помощь. В особой мере эти организационные недостатки прослеживаются при оказании медицинской помощи пострадавшим в ДТП. В результате смертности в стране от травм при ДТП составляет 13,5 на 100 тыс. населения, что превышает средние показатели по Европе. Согласно данным Росстата, в 2019 г. на дорогах погибло 13 565 человек, отметила начальник Управления по реализации функций национальных медицинских центров Минздрава России Ирина Соломянник.

### Целевые показатели не достигнуты

С 2006 г. в стране начала реализовываться Федеральная целевая программа «Повышение безопасности дорожного движения», которая действует и сегодня, а кроме того, эту сферу регулирует ещё ряд документов. В утверждённой Правительством в 2018 г. Стратегии безопасности дорожного движения была поставлена задача за счёт реализации медицинских мер к 2020 г. снизить смертность пострадавших в ДТП до 10 на 100 тыс. населения, а к 2024 г. довести этот показатель до 4.

Эти программы позволили Минздраву организовать травматологические центры первого, второго и третьего уровней и разместить их на главных магистралях всех регионов России, разработать и внедрить маршрутизацию пациентов. Благодаря предпринимаемым мерам схема организации медицинской помощи по этому профилю стала обретать системный характер и некую упорядоченность – исчез былой хаос, а у пациента появилась больше шансов попасть именно в то учреждение, где ему окажут необходимую квалифици-

### Деловые встречи

# В травматологии увеличили шансы пациентов

Это отметили на международной конференции «Травма 2020: мультидисциплинарный подход»



А. Губин

рованную помощь. «Мы получили травматологические центры 3 уровней, более-менее выстроенное взаимодействие этапов, понимание, кто, куда, когда везёт пациентов, кто за что отвечает. Мы получили вменяемые сроки оказания первой медицинской помощи, своевременную эвакуацию специализированными бригадами в медузрешение того уровня, где пострадавшему будет обеспечен наиболее полный объём помощи в зависимости от степени тяжести повреждений», – сказала И. Соломянник.

Но эффективна ли эта система? Достигнуты ли поставленные цели? Определённо нет, отвечает она. «Мы видим тенденцию к снижению количества погибших от внешних причин по всем видам, в том числе от ДТП. Но мы не достигаем целевых показателей», – констатировала она.

### Четыре НМИЦ

Для специалистов этот год знаменателен тем, что в дополнение к НМИЦ травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова подобный же статус национальных центров получили ещё три учреждения – НМИЦ детской травматологии и ортопедии им. Г.И. Турнера, НМИЦ травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена, НМИЦ травматологии и ортопедии им. Г.А. Илизарова.

Это даёт надежду, что теперь у центров дотянутся руки до регио-

нов, считает И. Соломянник. Они совместно займутся решением общих задач – будут внедрять в практику инновации, укреплять кадровый и научный потенциал, осуществлять организационно-методическое руководство, аналитическую деятельность.

Главная опасность, на которую следовало бы обратить внимание, кроется в нарастании разницы в состоянии учреждений службы в центре и регионах, отметил директор центра им. Н.Н. Приорова Александр Губин. Эту должность он занял летом нынешнего года, а до этого девять лет руководил курганским центром им. Г.А. Илизарова, поэтому знает, о чём говорит. «Разница между Москвой или Санкт-Петербургом и Сибирью может быть впечатляющей. Это связано не только с экономикой, но часто со спецификой проживающего в регионе населения, системой дорог, устройством производственных мощностей, наличием больниц», – сказал он.

Этот перекос необходимо ликвидировать как можно быстрее, считает А. Губин: «Потому что, если мы уйдём в супертехнологии, но при этом не сможем их дальше внедрить, сделать доступными для регионов, то грош цена нашей работе».

Об отставании регионов говорил и заведующий кафедрой травматологии и ортопедии Российского университета дружбы народов президент Ассоциации травматологов-ортопедов Москвы Николай Загородний. К сожалению, несмотря на предпринимаемые государством меры, динамика травматизма в стране неудовлетворительная, растёт количество инвалидностей. В общей структуре по-прежнему преобладает транспортная травма – её доля составляет 37%. Дело в несовершенстве системы – от догоспитального её этапа до восстановительного лечения, считает он. «В европейской части страны мы знаем, как и куда доставлять пострадавших. Но за Уралом, в Сибири эта проблема очень и очень актуальна», – с огорчением отметил специалист. Готовность экстренно из приёмного отделения принять больного, обследовать в кратчайшие сроки и оказать первую и специализированную



В. Агаджанян

помощь в «золотые сутки», организовать мультидисциплинарный подход к лечению – во многих регионах над этим предстоит ещё серьёзно работать. Ставится задача создать замкнутый цикл оказания медицинской помощи по профилю «травматология и ортопедия» в каждом регионе РФ, который бы включал развитый догоспитальный этап помощи, обеспеченность кадрами, стационарное и амбулаторное лечение. Специалисты из центра выезжают в регионы, проводят школы по травме, а также онлайн-семинары, чтобы научить коллег правильному обращению с больным.

### Тарифные перспективы

Специалисты уже не первый год говорят о необходимости увеличить финансирование травматологии и ортопедии. Сегодня тарифы не покрывают расходы, которые несут лечебные учреждения при оказании помощи пациентам с сочетанной травмой, говорили участники конференции. Есть ли перспективы повышения тарифов?

Этот вопрос много лет поднимают в Кузбасском клиническом центре охраны здоровья шахтёров, сказал советник главного врача учреждения Ваграм Агаджанян. В центре провели исследование, охватившее более 2 тыс. пациентов, и выяснили, что средняя цена одного случая лечения составляет 300 тыс. руб.,

но иногда может достигать 5 млн. По мнению В. Агаджаняна, следовало бы совместно разработать и направить в Минздрав России предложение оплачивать сочетанную травму в системе ОМС как высокотехнологичную помощь.

А. Губин поддержал предложение коллеги: «В отличие от многих других направлений, таких как дегенеративные заболевания, количество больных с поли-травмами мы можем посчитать более-менее достоверно и чётко определить перед государством необходимые затраты». Специалист предложил считать группу таких пациентов приоритетной в травматологии и ортопедии: «Если у нас сместится на них приоритет, мы сможем лоббировать данное направление, защищать его. Откровенно говоря, ведь именно от этого будет зависеть, насколько стабильно работает система, насколько больные будут выживать, в отличие от других важных направлений, которые работают на качество жизни».

Вопрос тарифов непростой, и решить его можно только вместе со страховыми компаниями, а они легко денег не отдадут, сказал Н. Загородний: «Результат может дать только совместная работа и обсуждение этого вопроса на высоком уровне, мы внизу ничего не решим».

И. Соломянник согласилась с тем, что вопрос лежит в плоскости взаимодействия со страховыми компаниями: «Наверное, всё-таки нужно решать вопрос о том, чтобы все затраты, которые понесла клиника в связи с лечением тяжёлой сочетанной травмы, были оплачены в полном объёме». Она также обратила внимание на то, что в регионах, где работают по системе клико-статистических групп (КСГ), есть возможность использовать повышающие коэффициенты – можно чуть увеличить тарифы, правильно сформировав счета. Однако клиники используют эту возможность нечасто и не в полном объёме, несовола эксперт.

Римма ШЕВЧЕНКО.

Фото Олега КИРЬЯНОВА.

### Конференции

На VII Международной научно-практической конференции «Современная подиатрия – междисциплинарный подход» обсуждались актуальные вопросы диагностики и лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата, связанных с анатомическими особенностями организма.

Как и в предыдущие годы, на конференции, ежегодно организуемой ассоциацией «Лига подиатрии», выступили международные эксперты, в том числе, смежных направлений: флебологии, сосудистой хирургии, подологии. Объединение этих специалистов и выработка комплексного подхода в диагностике и терапии стала одной из главных задач конференции.

Специалисты рассматривали самые разные вопросы. Так, авторскую методику лечения

# От стопы и выше

вросшего ногтя, которую могут взять на вооружение российские специалисты, представил эксперт в области подиатрической хирургии Колледжа подиатрической медицины штата Огайо, магистр клинической подиатрии и передовой хирургии Европейского университета Бернардино Басас (Испания).

Второй доклад эксперта был посвящён передовому методу лечения онихомикоза азотной кислотой. Тема весьма актуальна: докладчик подчеркнул, что, по данным эпидемиологических исследований, во всем мире заболеваемость онихомикозом высока и составляет в общей популяции населения 13%, а у людей

старше 70 лет распространённость онихомикоза стоп достигает 50% и выше.

С докладом о торсионных изменениях костей нижних конечностей по мере роста детей выступила член ассоциации подиатров Австралии Анжела Эванс. Имеющиеся сегодня методики измерения и методики исследований торсии, существующие нормативные значения получены в различных межгрупповых исследованиях, проведённых, как среди здоровых детей, так и среди детей с ДЦП.

В докладе председателя правления ассоциации «Лига подиатрии» Владимира Нечаева рассмотрен актуальный вопрос диагностики разновеликости длины ног в ходе

первичного приёма пациентов со скелетно-мышечными жалобами.

Он отметил: существует высокая степень взаимосвязи между даже небольшими величинами (5-10 мм) укорочения конечности и различными патологиями опорно-двигательного аппарата. Считается, что у двух из трех пациентов с хронической болью в спине рентгенологически будет иметь место анатомически короткая нога. Около 97% случаев разновеликости длины ног и компенсаторных сколиозов позвоночного столба имеют «идиопатическую» природу (неясного происхождения).

На конференции также были озвучены данные исследований, подтверждающие, что даже незна-

чительные асимметричные изменения стоп имеют выраженное восходящее влияние на симметрию тонуса паравертебральных мышц поясничного отдела позвоночника.

Рассматривались вопросы коррекции подобной асимметрии ортезированием, методом интегративной поверхностной электромиографии.

Доклады других спикеров были посвящены лечению подагры, профилактике синдрома диабетической стопы и заболевания вен; анализировалось влияние сводов стопы на результаты спортивных достижений, рассматривались алгоритмы экспресс-диагностики нейроортопедического подального и постурального дефицита у детей и подростков, перенёсших перинатальную гипоксию, и др.

Алёна ЖУКОВА,  
корр. «МГ».

Москва.



**Фонд ОМС совместно с Минздравом работает над созданием государственной программы информационного сопровождения застрахованных лиц на всех этапах оказания им медицинской помощи. Это поможет снять дополнительную нагрузку с медицинского персонала. Информатизация активно внедряется в систему ОМС. Об этом сообщила в рамках XIII Всероссийской научно-практической конференции «Медицина и качество» председатель Федерального фонда ОМС Елена Чернякова.**

### Информационная система

«Сегодня во всех территориальных фондах созданы профильные информационные ресурсы, определён целый комплекс мероприятий, которые предписывают медицинским учреждениям предоставлять обширный объём сведений. Мы понимаем, что такая организация работы не приводит к должному результату. До тех пор, пока врач или другой медицинский работник должен, оторвавшись от своей основной деятельности, пересаживаться за компьютер, чтобы вбить в другую систему ежедневные сведения о планах экстренной госпитализации, о свободных койках, о том, каких пациентов поставили на диспансерное наблюдение, с оперативным информированием будут проблемы. Поэтому создание государственной информационной системы ОМС мы рассматриваем исключительно в рамках её интеграции в единую информационную систему здравоохранения», – сказала Е.Чернякова.

По её словам, ФОМС совместно с Минздравом прорабатывает вопросы «бесшовной передачи информации».

«Важно, чтобы сведения, которые формируются в интересах пациента и врача, также были доступны страховому сообществу, и ТФОМС, и федеральному фонду. Это нужно, чтобы снять нагрузку с медицинского персонала по информированию пациентов о том, что они должны пройти диспансеризацию или прийти время пойти к врачу в рамках наблюдения. Цифровизация подскажет, что появились свободные койки по конкретному профилю для госпитализации. Над реализацией этих замыслов специалисты ФОМС сегодня активно работают. В итоге это позволит внедрить удобные информационные сервисы для граждан, существенно увеличить объём, оперативность информирования, а также ощутимо снизить затраты системы ОМС на информационное сопровождение», – акцентировала внимание собравшихся председатель ФОМС.

Одним из разрабатываемых инструментов информационного сервиса станет внедрение цифрового помощника застрахованных лиц, получение консультации по типовым вопросам ОМС, непосредственное информирование о возможностях, сбор обратной связи по результатам визита к врачу, голосовой помощник в мобильных приложениях.

В настоящее время понятие информационно-технологического обеспечения в сфере ОМС введено на законодательном уровне, ещё один из тезисов выступления Е.Черняковой. Отдельная статья в законе описывает основной функционал государственной информационной системы ОМС и требования к данным системам на территориях. «Всё это сопровождается обязательными требованиями защиты информации. Мы понимаем, насколько важна здесь конфиденциальность», – заявила председатель ФОМС.

Многое может изменить цифровизация и для медико-экономической экспертизы. Она шаг за шагом будет переходить в электронный формат.

– Подобная система избавит медицинские организации от присутствия экспертов для сопостав-

ления сроков оказания помощи и правильности оформления медицинской документации, а также расширит объём медицинской помощи, которая подвергается данному виду экспертизы, – подчеркнула Е.Чернякова.

### Пандемия и финансовое обеспечение

В период борьбы с новой коронавирусной инфекцией перед ОМС встали новые задачи.

«Речь идёт о донстройке системы, которая изначально не

личных тарифов, было принято решение о выделении в составе базовых программ ОМС объёмов специализированной помощи, в том числе высокотехнологичной, которая оказывается федеральными медицинскими организациями.

При этом контроль объёма сроков и качества оказания медицинской помощи такими клиниками будет осуществляться непосредственно ФОМС.

«Ещё одна новация была реализована по поручению президента и связана она с необходимостью усиления контроля субъектами РФ

контрольного ресурса. Благодаря поправкам, внесённым в закон об ОМС, и информатизации появятся возможности более широкого контрольного мониторинга при оказании плановой, неотложной, специализированной медицинской помощи в стационарных условиях. В автоматическом режиме легко будет отследить сроки ожидания плановой госпитализации в разрезе отделений, медицинской организации. Система будет чётко показывать выполнение запланированных объёмов медицинской помощи, установленных решени-

будет и дальше обсуждаться на различных площадках.

### На принципах риск-ориентированной модели

В нашей стране приоритет при проведении проверок отдаётся принципам риск-ориентированной модели. То есть ставка делается на целевые и тематические экспертизы. Когда существует прогнозируемый риск, что медицинская помощь в некоторых клиниках будет оказываться ненадлежащего качества, проверки

## ОМС: реальность и перспектива

# Антикризисный поиск

## Сопровождение застрахованных переходит в цифровой формат

была рассчитана на такой всплеск заболеваний. Сегодня мы применяем три метода в рамках контроля качества медицинской помощи. Первый – это медико-экономический контроль. Он формируется на основании счетов, которые сейчас полностью формализованы, обрабатываются в информационных системах территориальных фондов ОМС. Это уже позволяет охватить контролем 100% счетов. За 9 месяцев медико-экономической экспертизе были подвергнуты 516 млн счетов. Количество плановых экспертиз удалось существенно снизить в связи с пандемией, потому что система и так работает в напряжённом режиме. Фокус сместился на целевые экспертизы, в том числе, по случаям заболевания COVID-19, но специалисты не снижали угол зрения, чтобы оценить доступность помощи по другим заболеваниям», – пояснила председатель ФОМС.

«Наиболее глубокий анализ, который тоже проводят эксперты ОМС – качество медицинской помощи. Здесь уже смотрим, чтобы все соответствовало клиническим рекомендациям, протоколам, стандартам. Такой экспертизе за 10 месяцев уходящего года было подвергнуто 5 млн случаев. Также страховые медицинские организации проводили экспертизы по каждому летальному исходу в связи с новой коронавирусной инфекцией. Сегодня при такой экспертизе выявляется значительное количество нарушений (25% от всех проверенных случаев). Но по мере того, как ОМС будет переводить медицинские документы в электронный вид, уходить от бумаги, количество нарушений станет меньше. Сама система будет подсказывать врачу все необходимые действия, особенно, если они формальны, и не даст внести некорректные данные», – заявила Е.Чернякова.

«Вышеназванные 25% – далеко не всегда случаи, которые приводят к ухудшению состояния пациента, – чаще речь идёт именно о дефектах в составлении документации. И одна из наших задач в рамках общей цифровизации, совместно с Минздравом России, отладить формирование протоколов, документации, использование справочных материалов, чтобы не допускать аналогичных дефектов и фокусировать внимание врачей непосредственно на оказании медицинской помощи», – продолжила председатель ФОМС.

Последние изменения в законодательстве были одобрены недавно Советом Федерации. Это изменения в закон об ОМС, в рамках которого в целях обеспечения доступности медицинской помощи всего населения страны в федеральных центрах, снижения нагрузки с территорий по осуществлению межтерриториальных расчетов между субъектами РФ, в том числе с применением раз-

за финансовым обеспечением медицинской помощи. Для этих целей в состав медико-экономического контроля был включён ещё один параметр – контроль объёмов финансового обеспечения. Для этого территориальные фонды ОМС были включены в качестве третьей стороны договоров на оказание и оплату медицинской помощи по ОМС, наряду с лечебными учреждениями и страховыми компаниями, – подчеркнула Е.Чернякова.

### Развитие, а не отступление

Сессию «Соблюдение прав граждан в сфере ОМС и обеспечение выполнения государственных гарантий, связанных с этими правами» в рамках конференции «Медицина и качество» провела заместитель председателя Федерального фонда ОМС Светлана Кравчук. Она подчеркнула, что внесены очень серьёзные изменения в закон об обязательном медицинском страховании. Перемены предоставят дополнительные права, как территориальным фондам, так и страховым организациям в плане контроля качества медицинской помощи. Как известно, изменились подходы к финансовому обеспечению федеральных лечебных учреждений. Опыт работы территориальных фондов ОМС в сложных условиях пандемии, предстоящие новации и обсуждались на этом дистанционном мероприятии с руководителями ТФОМС.

– Мы должны помнить, что последствия пандемии вызовут определённый кризис, неизбежно потребуют перемен, – считает начальник Управления организации ОМС Федерального фонда Ольга Верховодова. – И от нас в немалой степени зависит, будут ли происходящие изменения в лучшую сторону или нет. Вопросы сохранения здоровья выходят во всём мире на первые позиции основных человеческих ценностей. А тема защиты прав застрахованных в системе медицинского страхования актуальна как никогда.

В 2020 г. система ОМС продолжит активное участие в выполнении федеральных проектов. Основная задача их – снижение общей смертности населения и в первую очередь – серьёзное уменьшение смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы и новообразований. Продолжится поддержка развития национальных исследовательских медицинских центров. Большое внимание по-прежнему будет уделяться вопросам оказания первичной медико-санитарной помощи. Для системы ОМС очень важно отслеживание, так называемых реперных точек, реализация прав застрахованных в сфере ОМС.

Новые возможности будут созданы для информационного сопровождения застрахованных лиц, которое будет осуществляться посредством единого информа-

ционной комиссии по разработке территориальных программ ОМС. Цифровизация сможет быстро проверить обеспечение качества, доступности медицинской помощи, провести контрольно-экспертные мероприятия.

Сегодня анализ показывает, что в разряд основных нарушений лечебными учреждениями входят несоблюдение условий и сроков оказания медицинской помощи. В 2021 г. изменится порядок проведения экспертных мероприятий. Он с этого времени будет утверждаться нормативным правовым актом Министерства здравоохранения РФ. Контроль качества, сроков и объёмов дополняется контролем финансового обеспечения. То есть будут контролироваться фактически выполненные объёмы медицинской помощи и её стоимости. А сама экспертиза, как уже говорилось, будет шаг за шагом переводиться в автоматический формат. Прежде всего, это касается заполнения медицинской документации (соответствия электронных счетов стандарту, идентификация застрахованных, проверка соответствия оказанной медицинской помощи действующей лицензии лечебного учреждения). За медико-экономической экспертизой закрепляется также проверка записей в первичной медицинской документации. Экспертиза качества оказания медицинской помощи будет строиться на проверке соблюдения клинических рекомендаций, порядков, стандартов и преждевременного, с клинической точки зрения, прекращения лечебных мероприятий. Это те моменты, которые косвенно влияют на качество оказания медицинской помощи.

Кроме того, О.Верховодова озвучила закрепление конкретных видов нарушений за определённым видом контроля. Например, нарушения, ограничивающие доступность медицинской помощи для застрахованных лиц, закрепляются за медико-экономическим контролем. Контроль финансового обеспечения медицинской помощи будет назначаться, если не будет выполнено и зафиксировано превышение более 1,5% от планового объёма. Если невыполнение его будет регистрироваться более 2 месяцев подряд, то назначат экспертизу качества медицинской помощи. Но параметры, которые станут индикаторами для проведения экспертиз, ещё будут обсуждаться. Точно также как и предложения перевести выявление некоторых нарушений на этап медико-экономической экспертизы в формат автоматизированного контроля. Конечно, главное – это экспертиза качества медицинской помощи. И здесь ответственным моментом остаётся формирование регистра экспертов. Дублирование, «за двоение» проверок должно быть исключено, как этого добиться,

в таких лечебных учреждениях будут проводиться чаще. Для примера было названо: увеличение количества повторных госпитализаций. Безусловно, при этом будет учитываться «цикличность» ряда хронических заболеваний, проведение онкологическим больным повторных сеансов химиотерапии. А проверки будут назначаться по лечению той конкретной нозологии, которая «звенит», выбивается из обычной статистики. Не менее ответственное направление – контроль соблюдения плана объёмов медицинской помощи, оплата её при перевыполнении установленных показателей. Нормированный страховой запас позволяет оплатить часть такой «перевыполненной» помощи. С другой стороны, он – безграничный. ФОМС чётко определены условия, при которых средству его можно потратить. Новый вид контроля – в отношении финансовых показателей выполнения территориальных программ требует понимания, какие объёмы и профиль медицинской помощи необходимы территориям, почему потребовалась корректировка. Последняя проводится только на основании рекомендаций экспертов. Во главу угла должен быть поставлен системный подход.

Начальник Управления организации контроля качества медицинской помощи территориального фонда обязательного медицинского страхования Республики Татарстан Людмила Доронина представила на сессии доклад «Онкологическая помощь в Республике Татарстан: доступность и качество». Заместитель директора ТФОМС Новосибирской области Галина Васильева говорила об участии системы ОМС в реализации Национального проекта «Старшее поколение» в регионе.

Об организации и результатах тематической экспертизы качества медицинской помощи с применением мультидисциплинарного подхода случаев оказания помощи женщинам в семьях, страдающих бесплодием, на всех этапах оказания им медицинской помощи на территории Пермского края рассказала начальник управления организации ОМС ТФОМС Пермского края Ирина Новоселова.

Кроме того, на заседании выступила и ответила на ряд вопросов заместитель начальника Управления организации ОМС ФОМС Наталья Клименко, с предложениями выступили директор Московского областного ФОМС Людмила Данилова и директор ТФОМС города Севастополя Татьяна Гроздова. Очевидно, что обсуждение этих, только на первый взгляд, технических вопросов будет продолжено, ведь и от них зависит эффективное функционирование системы ОМС.

**Алексей ПАПЫРИН,**  
обозреватель «МГ».



# КОНСПЕКТ ВРАЧА

ВЫПУСК № 49 (2263)

**Нейросенсорная потеря слуха (сенсоневральная, перцептивная тугоухость, кохлеарная невропатия) – форма снижения (вплоть до утраты) слуха, при которой поражаются какие-либо из участков звуковоспринимающего отдела слухового анализатора, начиная от нейрорепитиальных структур внутреннего уха и заканчивая корковым представителем в височной доле коры головного мозга.**

Код по МКБ-10	Нозологическая форма
H90.5	Нейросенсорная потеря слуха неуточнённая

**Этиология и патогенез.** Нейросенсорная потеря слуха (нейросенсорная тугоухость) – полиэтиологичное заболевание, которое может быть как самостоятельным, так и вторичным проявлением коморбидной патологии. Патоморфологическим субстратом нейросенсорной тугоухости является количественный дефицит невральные элементов на различных уровнях слухового анализатора, начиная от периферического участка – спирального органа и заканчивая центральным отделом, представленным слуховой зоной коры височной доли головного мозга. Повреждение чувствительных структур улитки является основным морфофункциональным условием развития нейросенсорной тугоухости вплоть до полной глухоты. Первоначальным патоморфологическим субстратом в улитке является дистрофический процесс в волосковых клетках, который может быть обратимым при своевременном начале оказания медицинской помощи. К числу значимых этиологических факторов развития острой нейросенсорной тугоухости относятся:

- инфекционные заболевания (вирусные – грипп, эпидемический паротит, корь, клещевой энцефалит; бактериальные – эпидемический цереброспинальный менингит, скарлатина, дифтерия, тифы, сифилис).
- токсические воздействия (острые интоксикации, в т.ч. бытовые и промышленные; лекарственные ятрогенные повреждения ототоксическими препаратами – аминогликозидные антибиотики, петлевые диуретики, химиотерапевтические, нестероидные противовоспалительные средства и др.).
- заболевания органов кровообращения (сердечно-сосудистые – гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца; нарушения мозгового кровообращения преимущественно в вертебро-базиллярном бассейне, нарушения реологических свойств крови и др.).
- дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника (ункувертебральный артроз  $C_1-C_4$ , спондилёз, спондилолистез с клинической картиной «синдрома позвоночной артерии»).
- метаболические нарушения (хроническая почечная недостаточность, сахарный диабет, гипотиреоз).
- акустическая травма (высокоинтенсивное импульсное и взрывное акустическое воздействие, в том числе в сочетании с механической травмой лабиринта височной кости).
- черепно-мозговая травма и спинальная травма (ушибы головного мозга, ротационные вывихи и подвывихи  $C_1-C_2$ ).

**Клиническая картина и классификация**  
Характерными признаками острой нейросенсорной тугоухости являются:

- внезапное одно – или двустороннее понижение слуха (ухудшение разборчивости речи и восприятия звуков высокой частоты) вплоть до глухоты;
- в некоторых случаях (острая травма, нарушение кровотока в лабиринтной артерии, токсическое воздействие на структуры лабиринта) снижение слуха может сопровождаться субъективным шумом различной высоты в ухе, иногда острой вестибулярной и вегетативной дисфункцией в виде атаксии, головокружения, тошноты, потливости, тахикардии, изменения уровня артериального давления, появления спонтанного нистагма.
- Среди жалоб больных на первом месте стоит нарушение слуха, в сочетании с шумом в ухе, чаще всего постоянного, преимущественно смешанной тональности.
- В зависимости от возникновения, течения и степени выраженности клинических признаков заболевания, выделяют:
  - По возникновению: внезапная, острая, хроническая
  - По течению: обратимая, стабильная, прогрессирующая

➢ По степени выраженности поражения слуха в зоне от 0,5 до 4 кГц:

- I степень – средняя потеря слуха не превышает 40 дБ, разговорная речь воспринимается от 3 до 6 метров.
- II степень – средняя потеря слуха от 41 до 55 дБ, разговорная речь воспринимается от 3 м до ушной раковины.
- III степень – средняя потеря слуха от 55 до 70 дБ, громкая речь воспринимается ушной раковины.
- IV степень – средняя потеря слуха от 71 до 90 дБ, воспринимается крик ушной раковины (потеря слуха более 90 дБ свидетельствует о глухоте).

## Оказание скорой медицинской помощи при острой нейросенсорной тугоухости

### Клинические рекомендации (протокол)

Существует классификация нейросенсорной тугоухости по давности течения заболевания:

- до 4 недель – острая нейросенсорная тугоухость;
- от 1 месяца до 3 месяцев – подострая нейросенсорная тугоухость;
- от 3 месяцев – хроническая нейросенсорная тугоухость.

### Оказание скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе

**Диагноз на догоспитальном этапе устанавливается на основании:**

**Жалоб и клинической картины** – внезапное (острое) снижение слуха на одно или оба уха, в сочетании или без субъективного шума в ушах и вегетативного симптомокомплекса.

**Анамнеза заболевания** – наличие коморбидных форм заболеваний, перенесённые инфекционные заболевания, приём ототоксических лекарственных средств, травма головы и шейного отдела позвоночника, чрезмерное акустическое воздействие на орган слуха.

Рекомендуемые вопросы, которые необходимо задать при обследовании пациента:

- Как себя чувствуете?
- Какая температура тела?
- Присутствует понижение слуха или нет, если да, на какое ухо?
- Когда и как возникло ухудшение слуха?
- Была ли динамика изменения (ухудшение, улучшение) слуха?
- С чем связано снижение слуха?
- Был ли снижен слух ранее?
- Есть ли шум в ушах или одном ухе?
- Сопровождалось ли снижение слуха головокружением?
- Какой характер головокружения: может ли пациент указать в какую сторону направлено головокружение или все кружится хаотично, без четкого направления?
- Имеются ли вегетативные нарушения (тошнота, рвота, диарея, потливость)?
- Если была рвота, стало ли головокружение и шум в ушах меньше?
- Отмечал ранее эпизоды системного головокружения?
- Был ли установлен диагноз болезни (синдрома) Меньера?
- Не страдает ли пациент отитом?
- Принимал ли пациент какие-либо лекарственные средства?
- Какие значения артериального давления?
- Страдает ли пациент гипертонической, ишемической, цереброваскулярной болезнью?
- Не предшествовали снижению слуха травма головы и шейного отдела позвоночника?
- Не подвергался ли пациент интенсивному звуковому воздействию?
- Не связано ли внезапное ухудшение слуха с плаванием, приёмом ванны?
- Нет ли слабости в конечностях, асимметрии лица, нарушения чувствительности, произвольных движений, зрения?
- Было ли лечение у стоматолога или зубное протезирование?
- Инструментальные и другие исследования на догоспитальном этапе:
  - электрокардиография;
  - глюкометрия;

– определение остроты слуха разговорной речью;

– ультразвуковая доплерография брахиоцефальных сосудов (для специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи).

При **дифференциальной диагностике** необходимо иметь в виду другие формы заболеваний, проявляющиеся снижением слуха – лабиринтопатии (следствие хронического гнойного воспаления среднего уха, произведённой радикальной операции среднего уха, перенесённого лабиринта), поражения внутреннего уха вследствие инфекционного заболевания, интоксикации, невриномы вестибулокохлеарного нерва, нарушения мозгового кровообращения в вертебро-базиллярном бассейне, рассеянный склероз, объёмные процессы головного мозга, черепно-мозговая и спинальная травма, серная пробка, сахарный диабет, гипотиреоз, хроническая почечная недостаточность и др.

Диагноз острой нейросенсорной тугоухости на догоспитальном этапе носит пред-

тральных корковых и подкорковых формах тугоухости чаще также выявляется нисходящий тип аудиограммы при отсутствии костно-воздушного разрыва при отсутствии ФУНГ. Значительно нарушается разборчивость речи в условиях шума и функция локализации слуха (А, 1++).

Компьютерная томография пирамид височных костей и магнитно-резонансная томография головного мозга для исключения объёмных образований головного мозга, невриномы VIII пары черепных нервов, воспалительно-деструктивных процессов в среднем ухе и улитке (А, 1+).

С целью дифференциальной диагностики с нарушением мозгового кровообращения в вертебро-базиллярном бассейне необходимо проводить ультразвуковую доплерографию экстра – и интракраниальных брахиоцефальных сосудов (А, 1+).

Клинико-лабораторная диагностика (А, 1++).

**Лечение на госпитальном этапе**  
Объём скорой медицинской помощи на госпитальном этапе включает в себя объём

положительный характер. Учитывая особую социальную значимость функции слуха для индивида, установление этого диагноза, даже в предположительной форме, диктует особую тактику – экстренную цитопroteкцию нейрорепитиальных структур внутреннего уха и центральных отделов слухового анализатора в головном мозге, срочную медицинскую эвакуацию в многопрофильный стационар (имеющий лор-отделение) для дифференциальной диагностики, назначения или коррекции терапии.

### Лечение на догоспитальном этапе

При наличии оснований, позволяющих полагать, что у пациента есть признаки острой нейросенсорной тугоухости любого генеза:

- цитофлавин (янтарная кислота 100 мг, никотинамид – 10 мг, инозин – 20 мг, рибофлавин-мононуклеотид – 2 мг) 10-20 мл р-ра (или мексидол 500 мг, в случае сочетания с вестибулярным симптомокомплексом) в инфузионном 0,9%-ного – 250,0 мл растворе натрия хлорида или 250,0 мл 5%-ного р-ра декстрозы со скоростью 40-60 капель в минуту или реамбирин 250-500 мл в/в капельно (А, 1+);

– при сочетании нейросенсорной тугоухости с вестибулярной дисфункцией – терапия по клиническому протоколу «болезнь Меньера»;

– экстренная медицинская эвакуация в многопрофильный стационар с лор-отделением.

### Рекомендации для больных, отъезжающих от медицинской эвакуации в стационар

Пациентам с предположительным диагнозом острая нейросенсорная тугоухость, в целях нейрорепротекции, показано назначение мексидола по 125 мг 3 раза в сутки, кавинтона по 5-10 мг 3 раза в сутки, бетасерка по 24-48 мг в сутки в 2-3 приёма, нейромультивита по 1 таблетке 3 раза в сутки, с рекомендацией срочного обращения к оториноларингологу и неврологу для получения медицинской помощи в амбулаторных условиях.

### Оказание скорой медицинской помощи на госпитальном этапе в стационарном отделении скорой медицинской помощи (СтОСМП)

**Диагноз на госпитальном этапе устанавливается на основании:**

**Жалоб и клинической картины** (соответствует диагностике на догоспитальном этапе).

**Анамнеза заболевания** (соответствует диагностике на догоспитальном этапе).

Оказание экстренной медицинской помощи в СтОСМП осуществляется при участии оториноларинголога и/или невролога. Проводится пороговая тональная аудиометрия, которая позволяет определить параллельность кривых костной и воздушной проводимости. Тугоухость может носить различный характер. Типичным для периферического уровня поражения (кохлеарной тугоухости) является нисходящий тип аудиограммы при отсутствии костно-воздушного разрыва, наличие признаков феномена ускоренного нарастания громкости (ФУНГ). При цен-

нем СМП догоспитального этапа. В случаях непосредственного обращения пациента в СтОСМП, оказание скорой медицинской помощи в нём является первым этапом. При необходимости для уточнения диагноза могут быть использованы диагностические возможности СтОСМП, на консультацию вызывается оториноларинголог, невролог, терапевт.

Во время пребывания пациента в СтОСМП продолжат проведение цитопroteкции – цитофлавином 10-20 мл р-ра (или мексидолом 500 мг в случае сочетания с вестибулярным симптомокомплексом) в инфузионном растворе натрия хлорида 0,9%-ном – 250,0 мл или 5%-ного р-ра декстрозы – 250 мл со скоростью 40-60 капель в минуту или реамбирином 250-500 мл в/в капельно (А, 1+). Кавинтон в/в, медленно 10-20 мг в инфузионном 0,9%-ном растворе хлорида натрия или 5%-ном декстрозы – 250 мл, максимальная скорость инфузии – 60-80 капель в минуту (А, 1++). При подтверждении диагноза острая нейросенсорная тугоухость назначают инфузионное введение глюкокортикостероидов в СтОСМП, начиная с больших доз по убывающей схеме ежедневно, с продолжением терапии в лор-отделении. Дексаметазон применяется в/в на 100 мл физиологического раствора в 1-й и 2-й день – 24 мг, 3-й и 4-й день – 12 мг, 5-й день – 8 мг, 6-й день – 4 мг, 7-й день – дексаметазон не вводится, 8-й день – 4 мг. Необходимо помнить, что глюкокортикостероиды нельзя смешивать с другими лекарственными препаратами в одном и том же шприце или флаконе для инфузий из-за возможности образования нерастворимых соединений.

### Показания к госпитализации в лор-отделение

Отсутствие эффекта от лечения на догоспитальном этапе и необходимость проведения дифференциальной диагностики.

Больным с понижением слуха, выраженными явлениями системного головокружения, шумом в ушах и вегетативной дисфункцией (продолжающаяся тошнота, рвота, не приносящая облегчения) показана срочная госпитализация в лор-отделение стационара.

### Течение и прогноз

Продолжают гормональную терапию, начатую в СтОСМП. Из спазмолитических средств, улучшающих микроциркуляцию и реологические свойства крови, при острой нейросенсорной тугоухости, особенно в сочетании с вестибулярными нарушениями и ушным шумом, назначают пентоксифиллин по 300 мг (3 ампулы по 5 мл) в сутки ежедневно в/в капельно на 500 мл физиологического раствора или коллоидного плазмозамещающего раствора (гидроксизилкрахмала), вводимых медленно в течение 5-7 часов. Кавинтон в/в, медленно 20 мг в инфузионном 0,9%-ном растворе хлорида натрия или 5%-ной декстрозы – 250 мл, максимальная скорость инфузии – 60-80 капель в минуту – 8-10 дней (А, 1++).

Кроме того, показано назначение препаратов из группы антигипоксантов и антиоксидантов. С этой целью могут быть использованы мексидол 5%-ный – 4 мл в/в струйно на 16 мл физиологического раствора или



цитофлавин 10%-ный – 10 мл в/в капельно на 250 мл физиологического раствора или 5%-ной декстрозы. С целью дегидратации, по показаниям, можно рекомендовать введение магния сульфата 25%-ного – 10 мл внутривенно медленно.

Проводят лечение сопутствующих заболеваний.

После окончания курса в/в терапии, как правило, переходят на таблетированные

препараты. Прогноз эффективности лечения нейросенсорной тугоухости зависит от многих факторов – своевременности начала лечения, качества диагностики, этиопатогенетической терапии, комплексности и систематичности. Считается, что эффективность начала лечения в первые 4 недели от начала заболевания составляет 70-90%; в сроки от 1 до 3 месяцев – 30-70%.

**Острый гнойный средний отит – это воспаление среднего уха. Воспалительный процесс при нём не ограничивается барабанной полостью, а распространяется на все полости среднего уха (слуховую трубу и ячейки сосцевидного отростка).**

Код по МКБ-10	Нозологическая форма
H66.0	Острый гнойный средний отит

**Классификация.** С практической точки зрения важным является разделение острого среднего отита на доперфоративную стадию (острый катаральный средний отит) и стадию перфоративную (острый гнойный средний отит), так как лечение при них имеет свои особенности. Заболевание чаще наблюдается у детей, чем у взрослых, что объясняется особенностями детского уха и организма в целом.

**Этиология.** Возникает острый средний отит при попадании возбудителя (стрептококка, пневмококка, стафилококка и другой микрофлоры) в барабанную полость в условиях нарушенной реактивности организма. Наиболее частым путём проникновения инфекции в среднее ухо является тубарный. Факторами, способствующими этому являются неправильное сморкание (одномоментно через обе половины носа), чихание, кашель, повышающие давление в носоглотке, вследствие чего инфицированная слизь форсированно преодолевает барьер мерцательного эпителия слуховой трубы. Предрасполагающими моментами для возникновения острого среднего отита служат хронические процессы в носу и носоглотке (острые и хронические риниты, синуситы, аденоиды и другие заболевания), нарушающие вентиляционную и дренажную функции слуховых труб.

Частота возникновения острого среднего отита у детей объясняется тем, что в раннем детстве слуховая труба короткая, широкая и расположена более горизонтально, чем у взрослых. В первые месяцы жизни новорождённого в барабанной полости содержится миксоидная ткань, являющаяся хорошей средой для развития микробной флоры. В этот период у детей ещё не сформирован системный и местный иммунитет, и они чаще болеют острыми инфекционными заболеваниями, которые нередко осложняются острым отитом.

**Патогенез.** Резкое утолщение слизистой оболочки барабанной полости, сосредоточение в ней гнойного экссудата приводят к повышению давления и сдавлению нервных окончаний и рецепторов. Этим объясняется резкая боль в ухе при остром гнойном среднем отите. Происходит всасывание токсинов в кровь, микробов, продуктов воспаления, что способствует появлению лихорадки и признаков интоксикации. Сосредоточение экссудата в барабанной полости сопровождается нарушением слуха по типу поражения звукопроводящего аппарата. Давление экссудата на барабанную перепонку вызывает её прорыв и отороеу, что способствует стиханию оталгии.

**Патологическая анатомия.** Воспалительный процесс в барабанной полости начинается с гиперемии (расширение кровеносных сосудов) и нарушения проницаемости сосудистой стенки. Это приводит к отёку и последующей мелкоклеточной инфильтрации слизистой оболочки барабанной полости. Барабанная перепонка становится толще (в 20-30 раз). В барабанной полости появляется экссудат. Сначала серозный, в дальнейшем он становится слизисто-гнойным и содержит большое количество полиморфно-ядерных лейкоцитов. Эпителий местами эрозивируется, появляются грануляции.

**Клиническая картина.** Симптомы острого воспаления среднего уха могут быть самыми разнообразными. Начинается заболевание обычно остро с ощущения полноты и заложенности в ухе, понижения слуха, шума и сильных стреляющих болей в ухе, повышения температуры тела. Обычно сильная и нарастающая боль ощущается в глубине уха и отдаёт в теменно-височную область или в затылок, иногда в зубы. В последнем случае зубная боль может быть настолько выраженной и маскирующей боль в ухе, что больные обращаются к зубному врачу.

# Оказание скорой медицинской помощи при остром гнойном среднем отите

## Клинические рекомендации (протокол)

При отоскопии отмечается инъекция сосудов барабанной перепонки и её втянутость в сторону барабанной полости, что подтверждается укорочением светового конуса (начальная стадия), позже развивается выраженная её гиперемия (рис.1).



Рис. 1. Острый катаральный средний отит

Опознавательные пункты (рукоятка молоточка, короткий отросток) делаются неразличимыми, световой рефлекс (конус) исчезает. При скоплении в барабанной полости экссудата определяется выпячивание барабанной перепонки в слуховой проход (рис. 2 а) с последующим самостоятельным прорывом гноя, то есть образование перфорации (рис.2. б), после чего боли стихают и температура тела снижается. В области прободения виден так называемый пульсирующий рефлекс, зависящий от капельки гноя, выделяющейся через перфорацию под давлением из барабанной полости. Эта пульсация в свою очередь зависит от пульсации расширенных сосудов слизистой оболочки барабанной полости. Выделения из уха вначале бывают серозно-кровоянистые, а затем слизисто-гнойные, более густые, обычно без запаха.

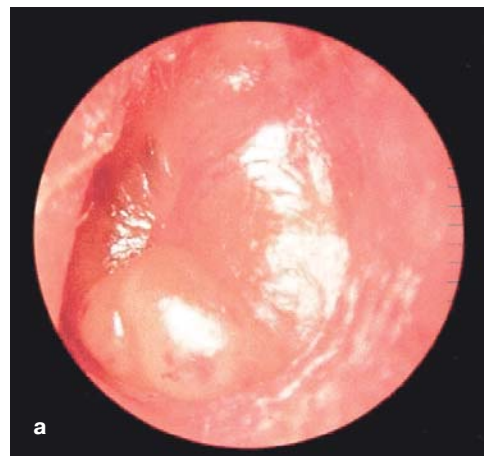


Рис. 2. а – выпячивание барабанной перепонки в слуховой проход; б – перфорация в натянутой части барабанной перепонки

Мария БОБОШКО, доктор медицинских наук, профессор.  
Василий АФАНАСЬЕВ, доктор медицинских наук, профессор.  
Сергей КЛИМАНЦЕВ, кандидат медицинских наук, доцент.  
Сергей ЖУРАВСКИЙ, доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник, сотрудники лаборатории слуха и речи Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И.П.Павлова и кафедры скорой медицинской помощи Северо-Западного государственного университета им. И.И.Мечникова.

В типичном течении острого среднего отита различают три периода. В начальном периоде симптомы как местные, так и общие характеризуют возникновение и нарастание воспалительного процесса. Во втором периоде, наступающем после прободения барабанной перепонки и появления гноетечения, воспалительный процесс постепенно регрессирует со смягчением местных и общих симптомов и нормализацией температуры тела и показателей крови. Третий период – это период разрешения воспалительного процесса, то есть прекращения гноетечения, закрытия перфорации, восстановления слуха. Указанные периоды болезни продолжаются чаще всего 15-20 дней.

### Оказание скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе

**Диагноз на догоспитальном этапе устанавливается на основании:**

**Жалоб больного.**  
**Анамнеза заболевания.**  
**Объективного осмотра** – отоскопии при наличии отоскопа.

**Инструментальные исследования** на догоспитальном этапе не проводят.

Рекомендуемые вопросы, которые необходимо задать при обследовании пациента:

- Как себя чувствуете?
- Какая температура тела?
- Когда возникли боли в ушах?
- Есть ли шум в ушах или одном ухе?
- Присутствует понижение слуха или нет, если да, на какое ухо?
- На каком фоне возникли боли в ушах и понижение слуха?
- Предшествовало ли этому ОРВИ?
- Есть ли выделения из ушей, какого они характера (водянистые, желтоватые, гнойные)?
- Когда появились выделения из ушей, болевой синдром стал выражен меньше?
- Есть ли боли в заушной области?
- Как дышит нос и есть ли выделения из носа?
- Отмечал ранее отиты на оба или одно ухо?
- Когда был последний отит?
- Принимал ли пациент какие-либо лекарственные средства?
- Купируется ли приступ применяемыми лекарственными средствами?

**Лечение на догоспитальном этапе**  
Общее лечение на догоспитальном этапе:

- жаропонижающие препараты (парацетамол внутрь взрослым и детям старше 12 лет по 0,5-1 г; детям ректально 6-12 лет – 240-480 мг, 1-6 лет – 120-240 мг, от 3 месяцев до года – 24-120 мг) (В, 2++);
- болеутоляющие лекарственные средства (метамизол натрия в/м или в/в (при сильных болях) – по 1-2 мл 50% или 25% раствора, или кеторолак 10-30 мг вводят в/м, в/в.) (А, 1+).

Местное лечение:

- сосудосуживающие средства в нос – ксилометазолин интраназально взрослым и детям старше 6 лет по 2-3 капли 0,1%-ного раствора или одно впрыскивание из распылителя в каждую ноздрю, детям до 6 лет – по 1-2 капли 0,05%-ного раствора в каждую ноздрю (А, 1++).

**Показания к медицинской эвакуации пациента в стационар**

Больным с выраженным болевым синдромом в области уха или заушной области, перфоративным отитом, значительным понижением слуха, наличием выделений из ушей, явлениями системного головокружения, шумом в ушах показана срочная доставка в стационар.

**Рекомендации для больных, не имеющих показаний к доставке в стационар, или отказавшихся от медицинской эвакуации**

Пациентам с острым неперфоративным средним отитом показано назначение сосудосуживающих препаратов в нос с рекомендацией обратиться в ближайшие сутки к оториноларингологу для получения медицинской помощи в амбулаторных условиях.

### Оказание скорой медицинской помощи на госпитальном этапе в СтОСМП

**Диагноз на госпитальном этапе устанавливается на основании**

**Жалоб больного.**  
**Анамнеза заболевания.**  
Объективного осмотра – отоскопический осмотр (гиперемия барабанной перепонки, отсутствие или стёртость опознавательных контуров, выделения в наружном слуховом проходе, перфорации барабанной перепонки).

Результатов тональной аудиометрии (нарушение слуха по кондуктивному типу) (В, 2++).  
Рентгенография в проекции Шюллера и Майера в перфоративной стадии для исключения мастоидита и деструктивных явлений в среднем ухе (В, 2++).

Компьютерная томография пирамид височных костей (при возможности, даёт более детальное представление о целостности структур среднего уха) (В, 2++).

**Лечение на госпитальном этапе**  
Объём скорой медицинской помощи на госпитальном этапе включает в себя объём скорой медицинской помощи догоспитального этапа. В случаях, когда пациенты обращаются непосредственно в СтОСМП, им должна быть оказана скорая медицинская помощь. При необходимости для уточнения диагноза могут быть использованы диагностические возможности СтОСМП, на консультацию должен быть вызван оториноларинголог.

**Показания к госпитализации**  
Больным с выраженным болевым синдромом в области уха или заушной области, перфоративным отитом, значительным понижением слуха, наличием выделений из ушей, явлениями системного головокружения, шумом в ушах показан перевод в лор-отделение.

Прогноз. При наличии хорошей реактивности организма и/или рационального своевременного лечения острый гнойный средний отит может закончиться рассасыванием экссудата, полным восстановлением функции слизистой оболочки и слуха. Случается, что экссудат не рассасывается, а организуется с появлением рубцов и спаек, что приводит к развитию хронического адгезивного среднего отита.

Острый отит в ряде случаев может протекать атипично. Объясняется это изменённой реактивностью организма, спецификой возбудителя, а иногда особенностями строения височной кости. В таких случаях острое воспаление среднего уха может перейти в хроническую форму или явиться причиной острого мастоидита и тяжёлых внутричерепных осложнений.

**Сила рекомендаций (А-Д), уровни доказательств (1++, 1+, 1-, 2++, 2+, 2-, 3, 4) по схеме 1 и схеме 2 приводятся при изложении текста клинических рекомендаций (протоколов) (см. № 49 от 09.12.2020).**

Сергей КАРПИЩЕНКО, доктор медицинских наук, профессор,  
Галина ЛАВРЕНОВА, доктор медицинских наук, профессор,  
Любовь КУЧЕРОВА, кандидат медицинских наук, сотрудники кафедры оториноларингологии Первого Санкт-Петербургского государственного университета им. И.П.Павлова.



В Общественной палате РФ завершена работа коммуникационная площадка «Донорство крови и COVID-19. Ресурсы поддержки донорского движения». Эксперты обменялись лучшими практиками организации донорства крови в период пандемии коронавирусной инфекции и совершенствования компетенций организаторов этого движения.

Председатель Координационного совета по донорству крови при Общественной палате РФ, первый заместитель председателя Комиссии Общественной палаты РФ по охране здоровья граждан и развитию здравоохранения Николай Дайхес отметил:

– Координационный совет проводит множество мероприятий, связанных с развитием донорства в стране. Специалисты, работающие в системе службы крови, играют важную роль. Федеральным медико-биологическим агентством (ФМБА) проведено много исследований плазмы крови для выявления способов борьбы с инфекцией. Это очень важная работа, потому что её результаты позволяют спасти сотни жизней.

Эксперты познакомили медицинскую общественность с проведённым Всероссийским центром изучения общественного мнения и Национальным фондом развития здравоохранения в 2020 г. социологическим исследованием, в котором приняли участие более 6,5 тыс. респондентов из 85 субъектов РФ. Среди выявленных в ходе опроса проблем отмечено нежелание 30% респондентов сдавать кровь во время самоизоляции из-за страха заболеть или заразить реципиентов. Однако более половины опрошенных считает, что пандемия – не повод перестать сдавать кровь и быть донором. Как

Тенденции

# Достучаться до сердец

## Насколько безопасно и востребовано донорство крови во время коронавируса



показывает опыт, донорство крови во время коронавируса – процесс безопасный и востребованный.

– Сегодняшняя работа службы крови направлена на просвещение населения о том, что донация так же необходима, как и ранее. На станциях соблюдаются все санитарно-эпидемиологические меры. А проводимые акции не являются массовым скоплением людей: их организация продумана так, чтобы создать максимально безопасные условия для доноров, – отметила начальник Управления медицинского обеспечения конверсионных и экстремальных работ и службы крови ФМБА России Ольга Эйхлер.

Эксперт подробно рассказала об организации деятельности службы крови в 2020 г.: «Мы проводим ежедневный мониторинг информационного поля. За октябрь зафиксировано 5979 упоминаний

проблематики донорства в средствах массовой информации, что на 10% выше, чем в сентябре (5456 публикаций). Федеральные СМИ составляют 27% медиаполя, а 73% – публикации регионального уровня. Преобладают публикации нейтрального характера – 87%. Доля позитивных составляет 12%. Всё это при-

водит к тому, что снизилось число сдающих кровь. Несмотря на то что запасы банка крови стабильны, мы всегда рады и готовы принять новых доноров любых групп крови».

Сегодня все доноры проходят более тщательный медосмотр и кровь с антителами к COVID-19 формирует отдельный банк крови, отметила эксперт.

Главный врач Московской областной станции переливания крови Мария Аппалуп рассказала, что Центральный федеральный округ поставляет около 0,5 млн л крови ежегодно и во время пандемии из-за падения кроводачи активнее стали использоваться криобанки.

Руководитель донорского движения Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова Тигран Мурадян отметил, что руководство любого вуза несёт ответ-

ственность за здоровье студентов, поэтому многим проще отменить все акции и мероприятия, в том числе и донорские, нежели проводить их с учётом новых требований.

«Мы как медицинский вуз понимаем значимость донорских акций, поэтому нам удалось найти понимание с администрацией образовательного учреждения, чтобы не считать такие акции массовыми мероприятиями, – рассказал Т.Мурадян. – Мы наблюдали огромный потенциал доноров, которые были готовы прийти и сдать кровь».

Заведующий отделением клинической и производственной трансфузиологии и гравитационной хирургии крови НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского кандидат медицинских наук Александр Костин рассказал о плазме крови доноров, переболевших новой коронавирусной инфекцией: «Мы проанализировали исследования специалистов из разных стран. Считаем, что введение реконвалесцентной плазмы на начальном этапе заболевания способствует более лёгкому протеканию болезни, посеву антител и положительному влиянию на клеточную культуру. Мы проводим огромное количество тестирований и анализов, чтобы выявить действие реконвалесцентной плазмы на вирус COVID-19. По данным нашего института и Национального исследовательского центра эпи-

демиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи, только 50% доноров подходят для реконвалесцентной плазмы. Это доноры, которые перенесли болезнь в тяжёлой форме, с лихорадкой, пневмонией, другими осложнениями и выздоровели. Именно при таком течении заболевания вырабатывается необходимое количество антител».

Начальник отдела развития донорства Центра крови ФМБА России Александра Внук считает, что важное значение имеет нематериальная поддержка доноров – контроль за состоянием здоровья, возможность самореализации, знакомство с новыми людьми, единомышленниками. Важна адресная работа с каждым донором, независимо от того, постоянно он сдаёт кровь или пришёл впервые.

В ходе встречи состоялась церемония награждения участников донорского московского марафона «Достучаться до сердец». Специальные символы «За спасённые жизни» получили все участники марафона. Подводя итоги, участники отметили, что для эффективной работы важны взаимопонимание и сплочённость усилий доноров и специалистов службы крови, а также волонтеров, которые оказывают неоценимую помощь в развитии системы донорства в стране.

Александр МЕЩЕРСКИЙ,  
МИА Сито!

## Новые подходы

В работе симпозиума «Плоскоклеточный рак головы и шеи – старые проблемы и новые решения» участвовало более 140 врачей различных специальностей: челюстно-лицевые хирурги и онкологи, радиологи и патоморфологи.

На опухоли головы и шеи (ОГШ) приходится 6–8% всех онкологических заболеваний. Ежегодно в мире они диагностируются у более 700 тыс. человек, и являются причиной более 400 тыс. смертей. В России эти цифры составляют, соответственно, 20 тыс. и 12 тыс. Открывая симпозиум, главный врач городской клинической онкологической больницы № 1 Департамента здравоохранения Москвы профессор Всеволод Галкин отметил, что, к сожалению, ОГШ поздно диагностируются. В результате более трети случаев рака полости рта и почти половина случаев рака гортани в России выявляют на последней, IV стадии. Поэтому приходится предлагать больным уродующие операции, снижающие качество жизни ради её продления. Возглавляемая профессором больница обладает наибольшим в России опытом лечения таких больных в стране.

Заведующий отделением хирургии опухолей головы и шеи доктор медицинских наук Сергей Кравцов открыл научную программу конференции, включавшую 14 сообщений, докладом о принципах лечения плоскоклеточного рака головы и шеи. Основным методом лечения остаётся хирургический, но он должен применяться в комбинации с медикаментозной терапией. Современные иммуномодуляторы позволяют оперировать случаи, ранее считавшиеся неоперабельными. Однако остаётся нерешённым вопрос, кому и в какой последовательности проводить комбинированное лечение. Для ранней диагностики ОГШ необходимо знакомство с данной патологией стоматологов и врачей общей практики, а также развитие

# Кому и как лечить опухоли головы и шеи?

## В Москве состоялся российско-индийско-американский симпозиум под лозунгом «Хинди руси бхай бхай» (индийцы и русские – братья)

телемедицинских консультаций. Но, по мнению С.Кравцова, сложные хирургические вмешательства должны выполняться в немногих крупных клиниках страны.

Основными зарубежными докладчиками были сотрудники Мемориальной больницы Тата в Мумбае (Индия). По словам заместителя главного врача этой больницы Панкаджа Чатурведи больные с ОГШ составляют у них почти четверть от общего числа госпитализированных. Ежегодно по поводу рака полости рта у них оперируется более 4 тыс. человек (для сравнения – в ГКОБ № 1 ежегодное число подобных операций не превышает 120). В Индии имеется 30 специализированных центров лечения ОГШ. Высокая заболеваемость раком полости рта в Индии связана в первую очередь с широкой распространённостью жевания табака. Профилактика заключается в устранении факторов риска, которые определяются в 90% случаев, а также в ранней диагностике предраковых заболеваний и дисплазий. Необходимо научить стоматологов делать биопсии новообразований полости рта.

Заведующий отделением онкологии головы и шеи этой больницы Девендра Чаукар поделился с аудиторией опытом лечения 1,5 тыс. случаев рака полости рта. В Индии на поздней стадии он диагностируется в 70% случаев, а в США – в 55%. Вопрос об операбельности опухолей может быть предметом дискуссии. Доказательств эффективности послеоперационной химиотерапии нет.

Предоперационная химиотерапия имеет, по словам С.Кравцова, выраженный краткосрочный эффект. Поэтому российские и индийские коллеги договорились о проведении совместного исследования об оптимальном лечении больных раком ротовой полости по общему протоколу.

Показаниям и противопоказаниям к операции при плоскоклеточном раке орофациальной локализации С.Кравцов посвятил отдельное выступление. Операция абсолютно противопоказана при отсутствии социальной адаптации больного (т.е. если некому будет за ним ухаживать после выписки из больницы), и относительно противопоказана при отсутствии у него мотивации к выздоровлению. В «серой зоне» опухоли, прорастающие в полость черепа, поэтому в больнице планируется открытие нейрохирургического отделения. Ключевое значение имеет опыт хирурга. В США ежегодно более 250 тыс. летальных послеоперационных исходов связаны с ошибками хирургов. Российской статистики на сей счёт, к сожалению, нет. Показания к роботической хирургии, по мнению Кравцова, сужаются.

Два доклада на конференции были посвящены морфологической диагностике ОГШ. Доктор Лестер Томпсон из Калифорнии (США) остановился на распознавании веретенообразного плоскоклеточного рака носоглотки. Этот вид рака чаще встречается у мужчин (85%) на 6–8 десятке жизни, злоупотребляющих курением и

алкоголем. Для определения типа опухоли имеет значение иммуногистохимия (ИГХ), но полагаться на неё при постановке диагноза не следует. Методом выбора считается хирургический. Пятилетняя выживаемость превышает 70%, но прогноз зависит от стадии рака (stage specific). Ключевым маркером злокачественности является панцитокератин.

Профессор Юлия Андреева (Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования) рассказала о морфологической диагностике ТРК-позитивных ОГШ. ТРК – сокращённое обозначение тропомозин-рецепторной киназы (белка, который находится в клеточной мембране и помогает клетке избежать апоптоза), кодируемой генами NTRK. Опухоль с мутацией ТРК возникает, когда гены NTRK сливаются с другими неродственными генами, вырабатывая изменённый (или гибридный) ТРК-белок. Эти гибридные белки действуют как онкогенные драйверы, способствуя росту и выживанию клеток, что приводит к развитию рака с мутацией ТРК независимо от места опухоли в организме. При ИГХ различные антитела выявляют экспрессию ТРК в тканях. Несколько исследований продемонстрировали успешное обнаружение положительной экспрессии ТРК с помощью пан-ТРК моноклональных антител. Анализ считается положительным, если окрашивается хотя бы 1% опухолевых клеток. В докладе приводились случаи рака слюнной железы у детей (который

является аналогом секреторного рака молочной железы).

Руководитель отделения химиотерапии Московского научного исследовательского онкологического института им. П.А.Герцена доктор медицинских наук Лариса Болотина поделилась опытом лечения опухолей слюнных желёз с подтверждённой транслокацией генов NTRK (при этих опухолях они встречались в 5,2% случаев). Применение иммунотерапии помогает избежать хирургического вмешательства.

Помимо химии – и иммунотерапии, перспективным направлением лечения ОГШ является протонная терапия. Кандидат медицинских наук Даниил Гоголин (Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф.Цыба, Обнинск) сообщил, что лечение протономми применяется в 80 центрах в мире. Преимуществами метода является высокая конформность пучка и снижение интегральной дозы облучения, а недостатком – его высокая стоимость. Однако снижение риска осложнений по сравнению с обычным облучением компенсирует этот недостаток. В МРНЦ им. А.Ф.Цыба протонная терапия проведена у 67 больных с плоскоклеточным раком головы и шеи. Доза облучения составила 66–70 Гр. Данный метод включен в программу высокотехнологичной медицинской помощи при неоперабельных рецидивах опухоли.

Остальные доклады российских и индийских коллег были посвящены различным аспектам хирургического и консервативного лечения ОГШ. Как отметил профессор Галкин, «мы определили нерешённые вопросы, что может быть основой для международного сотрудничества и мультидисциплинарных исследований в области диагностики и лечения опухолей головы и шеи». Принято решение о создании рабочей группы из московских и мумбайских специалистов по ОГШ.

Болеслав ЛИХТЕРМАН,  
доктор медицинских наук.



Наши коллеги

# Молодые таланты в науке



**Анна Телегина – успешный молодой врач, исследователь, специалист по изучению фибрилляции предсердий. Она член профессиональных ассоциаций Российской и Европейской кардиологического общества и амбассадор сообщества молодых специалистов неотложной сердечно-сосудистой помощи.**

Анна – выпускница Санкт-Петербургского государственного

университета, в стенах которого начала работу над научным проектом «Диагностика и лечение фибрилляции предсердий».

В результате научного исследования она провела комплексную оценку взаимосвязи структурно-функциональных изменений сердца, больших факторов риска и фоновых заболеваний с тяжестью клинического течения фибрилляции предсердий и выделила комплекс переменных, который доказал свою практическую эффективность в диагностике данной аритмии, а также определила наиболее оптимальную и результативную схему лечения для пациентов пожилого и старческого возраста.

А.Телегина принимает участие во многих международных и национальных конференциях («Falling Walls New York

2018», «Modern Medicine: New Approaches and Current Research 2019», «Innovative approaches in modern science 2019», «Recent scientific investigation 2020»), а также является автором целого ряда статей, опубликованных в российских и зарубежных журналах: «Особенности клинического течения фибрилляции предсердий у лиц пожилого и старческого возраста», «Современный взгляд на возникновение и рецидивирование фибрилляции предсердий», «Фибрилляция предсердий и риск развития инсульта у пациентов с артериальной гипертензией и гипертрофией левого желудочка» и др. В своих работах она делится результатами научных исследований, где её труды имеют положительные отзывы от коллег.

После окончания университета А.Телегина переехала в США, чтобы иметь возможность не только продолжить врачебную карьеру и повысить свою квалификацию, но и дальше изучать самые актуальные проблемы современной кардиологии и развивать свой проект на глобальном уровне. За время пребывания в США Анна получила дополнительное образование и профессиональный опыт в области клинических исследований, что, несомненно, внесло значительный вклад в формирование её клинического мышления, которое помогает в разработке инновационных методов лечения и диагностики.

Сейчас А.Телегина продолжает работать над проектом, начатом ещё во время обучения, активно привлекает к нему специалистов

из смежных областей и проводит уникальное научное исследование, посвящённое актуальной проблеме современной кардиологии. Вместе с разработкой и изучением наиболее эффективных методов лечения, её задачей является содействие в повышении осведомлённости общественности о важности раннего распознавания и лечения сердечно-сосудистых заболеваний.

Страсть к медицине, интеллектуальное любопытство и непреодолимое желание получить более глубокое понимание и исследовать новые рубежи медицинской науки для помощи пациентам, являются ключевыми мотивами её деятельности.

**Максим СУББОТНИКОВ,**  
кандидат медицинских наук.

## Малые города России

В этом древнем городе гордятся и медиками, и оружейниками. Здесь несколько достопримечательностей, главная из которых – памятник седому певцу Бояну. Известный нам по «Слову о полку Игореве», он встречает приезжих в старом парке над рекой. С высокого холма хорошо видны протекающие вдалеке Десна и Нерусса, за которой стояли когда-то иноземные (не русские) полки, откуда и произошло её название.

### Страницы медицинской истории

Местные врачи собрали в архивах богатый материал о целительстве в крае, мечтают создать в будущем и собственный музей. Больница была основана в ноябре 1849 г. И, согласно отчёту Трубчевской городской Думы Орловской губернии, в 1852 г. в ней пролечились 39 человек, из которых 12 умерли. Подобные отчёты следуют один за другим, а в 1913 г. сообщается, что в Трубчевский уезд входят нынешние Выгоничский, Навлинский, Суземский, Севский и другие районы. Здесь уже функционируют 5 больниц, в которых работают 7 докторов, 18 фельдшеров и повитухи. Потом в 1917 г. навалились эпидемии брюшного тифа, дизентерии и оспы.

Местную ЦРБ тоже можно отнести к достопримечательностям города. Несколько лет назад тут была сдана в эксплуатацию поликлиника на 350 посещений в смену, строительство которой заморозили в 90-е годы. Региональная казна выделила тогда больше 70 млн руб. По Национальному проекту «Здоровье» Трубчевская ЦРБ получила тогда финансы на приобретение современной медицинской техники.

Немалые средства вложил областной бюджет и в переоснащение сельской медицины, ремонт лечебных зданий. Продолжается эта работа и нынче. Недавно капитально отремонтирован пищеблок, привели в божекий вид Радутинский ФАП, занимаются другими неотложными работами. Областная казна выделила только на ремонт пищеблока 2,5 млн руб., ещё добавила и на другие нужды. Приобрели новый рентгеновский аппарат, 12-канальный электрокардиограф, дефибриллятор и другую медицинскую аппаратуру.

Неоднократно бывая в Трубчевске, я непременно заходил к тогдашнему главному врачу ЦРБ Владимиру Титенкову. Именно его стараниями была построена поликлиника для взрослых, началась ремонт детской поликлиники.

# Врачеватели тысячелетнего Трубчевска



**В.Дубинская**

Завершения работ руководитель местного здравоохранения, к сожалению, не увидел. Владимир Михайлович скончался в октябре 2010 г., не дожив и до 50.

### Работают профессионалы

Эстафету нелёгких забот принимали другие главные врачи, а с мая прошлого года районным здравоохранением руководит Виктория Дубинская. Уроженка местного посёлка Белая Берёзка, она вернулась сюда после окончания Смоленской государственной медицинской академии и кратковременной работы в областной стоматологической поликлинике, где на хрупкие плечи молодой женщины легло нелёгкое хозяйство.

В структуре районного здравоохранения работают около 500 человек, из которых 64 доктора. Учитывая коэффициент совмещения (почти 2%), остро нужны для работы с пациентами терапевты, кардиологи, окулисты и другие специалисты. А нахлынувшая пандемия коронавируса ещё больше уплотнила график работы докторов, заставила забыть порой об отдыхе. Однако по словам заместителя главного врача по лечебной работе Фёдора Бородулина, «не следует поддаваться панике». Медицинский персонал, включая специально созданную фельдшерскую бригаду, всегда начеку, ситуация под контролем. Как заявил недавно Президент страны Владимир Путин, ответственность за борьбу с эпидемией

несут руководители регионов, а, значит, и местные власти, медики всех уровней. А работать здесь, как показывает практика, умеют по-настоящему.

Так, всегда готовы прийти на помощь пациентам заведующий организационно-методическим кабинетом инфекционист Михаил Алесинский, терапевт Александр Некрасов, хирург Виктор Лысов, гинеколог Татьяна Прудникова, невролог Тамара Шевелева, педиатр Ирина Алесинская и многие другие. Так что приехавшим на работу в периферию Анастасии Прибыльновой, Евгении Беликовой, Анастасии Берниковой и другим молодым докторам есть у кого учиться профессионализму и честному отношению к делу.

### Рана длиной в... полметра

Заведующий хирургическим отделением Трубчевской больницы В.Лысов на своём веку повидал многое, успешно прооперировал сотни пациентов, однако такого не встречал. Бывший выпускник Куйбышевского медицинского института просто оторопел, увидев привезённого в отделение пациента.

Молодой и абсолютно трезвый мужчина, поскользнувшись на усыпанном опилками бетонном полу, упал левой стороной тела на работавшую циркулярную пилу. Несчастный мгновенно лишился левой руки, отрезанной по локоть, а рваная рана, длиной 54 (!) см просто не поддавалась описанию.

– Диск пилы перерезал несколько рёбер, пересёк левую почку, – рассказывает хирург. – Поранил лёгкое и другие органы, включая толстую кишку... Не верилось, что 19-летний пациент останется жив.

Однако трубчевские хирурги успешно справились и с этим сложнейшим оперативным вмешательством, описанным позже в специальной медицинской литературе. Но ещё долго в области не верили, что со сложнейшим делом справились в условиях обычной районной больницы. Впрочем, немало удачных и сложных операций и на счету хирургов Михаила Сиваева, Юрия Фещенко и Николая Новикова. В ЦРБ ухитрились вернуть к жизни мужчину, по но-



**Здание бывшего военного госпиталя**

гам которого проехал 20-тонный грузовик.

Не забывают в районе и о развитии сельской медицины. Так, Сагутьевский ФАП обслуживает жителей хутора Строкачевка, села Любеч и деревни Сагутьево. В построенном 8 лет назад добротном здании есть все условия для успешной работы фельдшера. В этом же здании расположена и квартира медицинского работника. А ведь когда-то больных принимали в обычной сельской избе с печным отоплением.

### Память не подвела

Однако в рассказе о древнем городе нельзя не упомянуть ещё об одной достопримечательности, которая тоже имеет непосредственное отношение к медицине. На двухэтажном здании нынешней гимназии установлена мемориальная доска с портретом прославленного оружейника Михаила Калашникова. Надпись на ней свидетельствует о том, что здесь, в бывшем военном госпитале в сентябре 1941 г. находился

на излечении тяжело раненный старший сержант-танкист. Именно тут на обычных тетрадных листках Михаил Тимофеевич сделал свои первые карандашные наброски будущего знаменитого автомата. Почти 60 лет спустя изобретатель вновь побывал в Трубчевске. Будучи в ту пору сотрудником областной газеты «Брянский рабочий», я встретился в 1998 г. со знаменитым генералом.

«Осмотрев здание, Калашников произнёс: «Что-то тут не так...» Память его не подвела. Вход в здание был тогда с другой стороны.

Обгоняя всех, седой оружейник подбежал к последней угловой комнате, где теперь располагается компьютерный кабинет. Здесь, рядом с койкой, на которой лежал израненный танкист, стояла тумбочка. В ней-то и хранил самоучка-изобретатель те самые школьные тетради».

Таковы они, достопримечательности медицины Трубчевска.

**Василий ШПАЧКОВ,**  
соб. корр. «МГ».

Брянская область.



На фармацевтическом форуме Адама Смита, состоявшемся в конце ноября, из уст одного из участников сессии, на которой обсуждались итоги проекта «Фарма-2020» и перспективы проекта «Фарма-2030», прозвучала фраза: «Мы работаем в первую очередь для блага пациентов».

В нынешнем непростом году понятие пациентоориентированности наполнилось новым смыслом и вышло, пожалуй, в работе фармацевтических компаний всего мира на первый план.

Все осознали, что помогая каждому пациенту в отдельности, можно победить не только многие заболевания, но и пандемию COVID-19.



(ВЗК). Несмотря на то, что по формальным признакам этот вид заболеваний не относят к редким, в России пациентов, страдающих ВЗК, всего несколько десятков тысяч человек.

До недавнего времени единственным способом борьбы с тяжёлыми формами этого вида заболеваний была хирургическая операция и установка стомы. Подобное вмешательство драматичным образом меняло жизнь пациентов и вносило большие ограничения.

Пять лет назад «Такеда» начала поставлять в Россию био-

## Сила – в единстве

Но, для того чтобы помочь каждому, необходимо объединиться. Именно поэтому 2020 г. ознаменовался беспрецедентным ростом сотрудничества между фармацевтическими компаниями в области разработки методов лечения коронавирусной инфекции. Эта тенденция ярко прослеживается как в России, так и на мировом фармацевтическом рынке.

В частности, крупнейшая мировая фармацевтическая компания «Такеда», которая вошла в ряд отраслевых консорциумов, стала одним из инициаторов создания COVID R&D Alliance, объединившем более 20 ведущих исследовательских компаний. Цель альянса – ускорить разработку эффективных препаратов для лечения COVID-19 и его симптомов.

Объединение усилий игроков мирового фармрынка в эпоху пандемии – показатель заботы каждого из них о здоровье пациентов и общества.

«Такеда» также стала одной из первых компаний, кто выступил инициатором создания CoVig-19 Plasma Alliance. В него вошли ведущие компании мира, специализирующиеся на сборе плазмы крови, разработке, производстве и дистрибуции препаратов на её основе.

Здесь есть уже первые результаты: недавно Plasma Alliance объявил о наборе пациентов в клиническое исследование, цель которого – дать оценку безопасности и эффективности гипериммунного глобулина (H-Ig) для пациентов с высоким риском осложнений после COVID-19.

Исследование планируется проводить в течение нескольких месяцев, а при наличии успешных результатов будет запущена процедура регистрации вакцины.

Помимо этого, «Такеда» приняла участие в нескольких глобальных исследовательских проектах с другими компаниями, а совсем недавно объявила о партнёрстве с японской компанией «Нововакс» в области разработки, производства и коммерциализации вакцины-кандидата от COVID-19 (NVX CoV2373) в Японии.

## Инвестировать в здоровье

Сегодня остро стоит задача поиска методов лечения COVID-19, но по-прежнему актуальной остаётся проблема обеспечения необходимыми лекарственными средствами пациентов с жизнеугрожающими и редкими заболеваниями, равно как и доступности инновационной терапии и медицинской помощи.

Россия достигла больших успехов в данном направлении. Более 10 лет существует государственная программа «14 высокозатратных нозологий» и перечень заболеваний, входящих в неё, постоянно расширяется. Это значительно увеличивает доступ пациентов к инновационным методам лечения. Специалисты надеются, что работа в этом

## Перспективы

# Лекарства, нужные людям

Важно не только произвести их, но и сделать инновационную терапию доступной



направлении продолжится, и в программу высокотратных нозологий будут включены новые заболевания – например болезнь Фабри.

При этом важным моментом является переход к финансированию с регионального на федеральный уровень, который начался в 2018 г., а также создание фонда для лечения детей с редкими заболеваниями.

Фармацевтические компании также вносят свой вклад в повышение доступности инновационной терапии для пациентов.

К примеру, в 2020 г. на заводе «Такеда» в Ярославле было начато серийное производство инновационного лекарственного препарата Нинларо (иксазомиб) для лечения пациентов с множественной миеломой. Совокупный объём инвестиций в производство препарата со стадией «готовая лекарственная форма» составил 590 млн руб. Созданные производственные мощности позволяют удовлетворить потребность России и государств ЕАЭС.

Иксазомиб является собственной разработкой компании «Такеда» и показан в комбинации с леналидомидом и дексаметазоном для пациентов с множественной миеломой, получивших ранее, как минимум, одну линию предшествующей терапии. Препарат выпускается в форме капсул, благодаря чему пациенты могут принимать назначенную им терапию в домашних условиях, что в значительной степени снижает нагрузку на стационары. Включение препарата в программу «14 высокозатратных нозологий» будет способствовать тому, что ещё больше больных смогут получить необходимое им лечение.

Программы раннего доступа пациентов к необходимой инновационной терапии становятся приметой времени.

Так, в 2020 г. в рамках программ в области лечения рака лёгкого

ляющие купировать приступ наследственного ангионевротического отёка, развитие которого раньше приводило бы к смерти пациента (в частности, Фиразир).

В ближайшее время на российский рынок выйдет препарат, который сможет предотвратить появление приступа.

Кроме того, профилактическая заместительная терапия при лечении пациентов с тяжёлой формой гемофилии А и В позволяет сократить количество внезапных кровотечений, а при индивидуальном подборе режима дозирования – достичь их полного отсутствия, что позволяет остановить развитие или прогрессирование гемофилической артропатии.

логический препарат Энтивио, который может помочь избежать хирургического вмешательства и привести к стойкой ремиссии воспалительных заболеваний кишечника, что позволяет пациентам не только вернуться к привычному образу жизни, но и заниматься спортом, оставаться активными и трудоспособными членами общества.

Специалисты отмечают: благодаря усилиям государства, медицинского сообщества и пациентских организаций показатели продолжительности и качества жизни людей с редкими заболеваниями неизменно растут. Поэтому очень важно продолжать работу в этом направлении. Ведь для пациентов с редкими заболеваниями и их семей каждый новый день – это новая победа над болезнью.

В условиях пандемии на первый план закономерно вышла борьба с COVID-19. Однако государство, медицинская общественность и фармацевтические компании продолжают заботиться о повышении доступности инновационной терапии для пациентов с редкими заболеваниями.

И здесь на первый план выходит такое важное направление, как организация комплексного медицинского и социального ухода, необходимого пациентам с редкими заболеваниями: проведение диагностических мероприятий, развитие реабилитационного направления и сестринской службы, ухода за пациентами на дому, социальная и психологическая помощь и поддержка.

Таким образом, создаётся благоприятная инфраструктура для ведения пациентов с редкими заболеваниями. Она не накладывает большого финансового бремени на бюджет, но оказывает значительное влияние на эффективность терапии, снижает риски инвалидности и увеличивает продолжительность жизни пациентов.

Занимая лидирующие позиции в сфере разработки инновационной терапии для лечения пациентов с редкими заболеваниями, «Такеда» проводит активную исследовательскую деятельность в этой области. Совместно с ведущими медицинскими центрами России и мира компания стремится повышать доступность инновационной терапии и новых методов лечения для российских пациентов. Этому способствует, в частности, локализация производства ряда препаратов на собственном заводе в Ярославле и на производственных площадках партнёров.

Елена ЛЬВОВА.

Москва.



и синдрома короткой кишки несколько десятков российских пациентов получили новейшие препараты «Такеды» ещё до их регистрации на российском рынке. Таким образом, у пациентов появилась возможность раньше начать курс необходимого им лечения.

## Болезнь можно предупредить

Одной из актуальных задач является профилактика серьёзных осложнений у пациентов с редкими заболеваниями. Сегодня благодаря достижениям медицины некоторые из этих заболеваний уже удалось перевести из категории смертельных в хронические, то есть, поддающиеся контролю.

Во многих случаях пациенты, следуя предписанному врачом профилактическому приёму препаратов, могут вести обычный образ жизни и не бояться проявления болезни.

Например, сейчас в арсенале врачей есть препараты, позво-

Всё больше внимания уделяется в последнее время такому направлению, как персонализированная медицина. В 2018 г. на российский рынок было выведено инновационное программное обеспечение туPKFit, разработанное для специалистов здравоохранения и пациентов с гемофилией А. Оно помогает отслеживать уровень в крови фактора VIII и корректировать терапию в зависимости от фармакокинетических показателей и физической активности пациента.

В этом году появилась новая версия приложения, специально разработанная для пациентов. На его базе компания планирует переходить к интерактивной профилактике, вовлекать пациента в контроль своего состояния и своевременно обеспечивать его необходимой терапией. Таким образом, синергия современных цифровых технологий и последние достижения медицины способствуют поддержанию здоровья людей.

Ещё один пример: воспалительные заболевания кишечника



Исследования

# Транскрипция и гены

**Сегодня антибиотиковое «чудо» померкло и стало чуть ли не головной болью врачей и хирургов в силу естественного развития микробных геномов, чего стоит один MRSA или устойчивый к метициллину золотистый стафилококк.**

В норме гены пребывают в выключенном off-состоянии – у мужчин выключены женские гены, хотя и мужские зародыши начинают развитие по женскому типу, у детей до поры до времени выключены гены пубертата и т.д. Включение активности осуществляют ген-свитчи (switches), роль которых частично приоткрылась при энергетическом картировании геномных доменов, осуществлённом в Кейптаунском и Ратгерском университетах (QRB). Авторы сравнивают кодовые домены и их изменения во времени с CMB – Cosmic Microwave Background, – или фон, свидетельствующий о бывшем некогда в начале мира большом взрыве. Ведь не только биологи волнуют проблема единого кода, который универсален как для «доменов» археобактерий и микробного, но также растительного и животного царств. Ранее аминокислоты в белках кодировались двумя «буквами» ген-кода, но затем к дублетам была добавлена третья (возникли триплеты), замена которой в кодонах не меняет аминокислоту в 75% случаев.

Далеко не всегда меняют белки и мутации генов, что по мнению авторов статьи в eLife, свидетельствует о скрытых кодах ДНК, которые ещё называют её «тёмной материей». Одним из примеров «скрытности» являются меняющие своё положение транспозоны Б.Маклинток, открытые американкой в 1948 г., за что ей много лет спустя вручили Нобелевскую премию. В том году награду дали швейцарцу П.Мюллеру, создавшему ДДТ (печально знаменитый «дуст»), а двумя годами ранее американцу Г.Мёллеру, «научившему» генетику вызывать мутации с помощью рентгена. ДДТ тоже поначалу воспринималось как чудо в борьбе с насекомыми –

им для предупреждения тифа пропитывали воротники армейских рубашек, чтобы не заводились вши, но те, как и другие «насеченные», быстро вырабатывают к инсектицидам резистентность. Другой излюбленный пример – не менее знаменитые пяденицы, которые в ходе Индустриальной революции с её дымами быстро почернели, а затем на волне борьбы с загрязнением воздуха (air-pollution) посветлели, используя скрытые ДНК-коды.

Раньше, когда никто еще не догадывался ни о ген-редактировании, ни о COVID, журнал Nature опубликовал статью об интерсперсии (подобно транспозонам и ретровирусам в геноме, сравни: дисперсия) когерентных элементов. Таким мудреным образом авторы назвали транскрипционные факторы (ТФ), или необходимые для включения транскрипции генов протеины (сравни: скрибы-переписчики, проскрипции, рескрипты). Редакция журнала согласилась с мнением сотрудников Корнеллского университета, что ген-переключатели сыграли большую роль в развитии человека. Сегодня можно добавить, что встреча с COVID также оставит свой след в наших клетках, но и в геноме вируса есть скрытые-hidden гены, о чём сообщил в том же eLife международный коллектив учёных из Технического университета Мюнхена, тайванской Академии Синика и американского музея Естественной истории. Сегодня известно порядка 15 генов вируса, но некоторые из них несут в себе дополнительные «гены в генах», последовательности которых сдвинуты «по фазе» считывания кодонов, перекрывают друг друга и даже подвергаются компрессии наподобие МРЗ-сжатия. Один из «выявленных» авторами генов COVID учёные обнаружили и в геноме панголина, пойманного в провинции Гуанси, но он отсутствует у летучих мышей и панголинов с COVID. Его также нет в референс-геноме вируса, который был «прочитан» в Ухани.

В Баварии, на Тайване и Вашингтоне справедливо считают,

что специалистам также следует учитывать особенности геномов при разработке вакцин и противовирусных лекарств, потому что новый ген COVID меняется весьма динамично, что и может объяснять столь бурное развитие пандемии. Авторы призывают коллег быстрее и глубже понять природу гена и, возможно, его протеина, чтобы разработать способы их нейтрализации во имя избавления человечества от вирусной угрозы. Но помимо неё есть и бактерии, с которыми тоже приходится бороться.

Известно, что Понтий, римский прокуратор Палестины, был кавалеристом и его оружием был «пилюс», то есть пика для прободания доспехов и телесных оболочек воинов противной стороны. Есть такие пилюсы – секреторные системы, – состоящие из протеиновых телескопических трубок, с помощью которых тот же Helicobacter pylori «пробивает» мембрану клетки слизистой желудка или пилорического его отдела, откуда и название бактериального патогена, вызывающего язву (за открытие роли H.pylori была присуждена Нобелевская премия).

В Имперском колледже Лондона предложили использовать микробы, которые способны пробивать дырки, для борьбы с их собратями. Дело в том, что по внутреннему каналу пилюса в другую клетку как через иглу шприца «впрыскиваются» активируемые холестерин мембран белки цитоллизина («растворители клеток»). В Лондоне структурные изменения цитоллизина рассмотрели с помощью крио-электронного микроскопа, разрешение которого достигает атомного. Некоторые цитоллизины способны присоединяться к белкам иммунных рецепторов, что ведёт к активации воспалительных генов. Да, бактериальные цитоллизины активируются холестерином и протеинами человека, но сегодня уже можно так модифицировать цитоллизин, что они будут атаковать и тот же MERS, то есть золотистый стафилококк, который устойчив к метициллину.

которые «непроницаемы» для иммунных клеток и антибиотиков. Образуются такие биофильмы и на титановых стержнях, фиксирующих сломанные кости.

Решение проблемы, по крайней мере частичное, предложили китайские учёные Хубейского университета в ставшем знаменитым Ухани, которые с коллегами из университетов Пекина и Гонконга предложили «облечь» поверхность стержня плёнкой из лактобацилл, используемых в сыроварении (Lactobacillus casei, сравни: казеин, или «сырный» клей). Во избежание «лактозного» сепсиса микроорганизмы инактивировали ультрафиолетом, после чего их биоплёнку помещали на титан. Опыты показали, что плёнка своими полисахаридами стимулирует макрофаги и стволовые клетки крови, в результате чего гибель MRSA достигает 99,99%! Успех использования таких стержней связан также и с тем, что макрофаги начинают активно секретировать остеогенные цитокины, то есть синтез протеинов, подстёгивающих кинетику размножения и специализации остеобластов костной ткани. Тем самым у крыс ускорялось костеобразование (через месяц на 27% по сравнению с 16% при использовании обычных стержней) и заживление перелома сломанной кости.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ приглашает на работу:

- ✓ профессоров (докторов медицинских наук) кафедр:
  - внутренних болезней;
  - инфекционных болезней;
  - общей гигиены;
  - онкологии;
  - психиатрии;
  - судебной медицины;
  - урологии;
  - физиопульмонологии;
  - хирургических болезней;
  - эндокринологии.
- ✓ ассистентов (кандидатов медицинских наук), доцентов кафедр:
  - инфекционных болезней;
  - педиатрии;
  - поликлинической терапии и общей врачебной практики;
  - судебной медицины;
  - физиопульмонологии;
  - хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

Жильё предоставляется.  
Контактный телефон: (4712) 588-141.

Профилактика

# Успех вакцин

**Конкуренция вакцин, разгорелась не на шутку, являя собой пример разумного соотношения вложений в фундаментальную и прикладную науку, интеллект и производство.**

В конце ноября акции компании из Бостона подскочили на 17% на фоне объявленного успеха её РНК-вакцины. Известно, что быстрое создание вирусных вакцин связано с давними опытами по созданию прививок против вирусов SARS и Эбола. Эксперименты были приостановлены, так как со вспышками быстро справились, и дальнейшие траты были признаны излишними. К.Северинов полагает, что за вспышки вирусных болезней отвечает «возросшая мобильность людей», и «мутации... могут изменить свойства вируса» (РГ). Он полагает, что подготовиться к новым атакам «не получится», и что «лекарств... практически нет», так что «лучший способ борьбы разработка вакцин». Ему через два дня вторит В.Малеев, советник НИИ эпидемиологии, который сказал: «Да, я планирую это сделать (вакцинироваться)». Вакцины созданы, но они разные, в основе подходов разные индукции-резоны. Осмысление-дедукция полученных результатов дала возможность говорить об эффективности более 90%, что выше порога одобрения в 50%. В чем же разница?

В далеком 2005 г. в Пенсильванском университете Филадельфии решили отойти от привычных – ещё со времен Пастера и Мечникова – «индукций» в основу своих опытов, а использовать не природную дедукцию-исходник. Они отталкивались от ранее высказанной идеи использовать для создания прививки непосредственно ДНК или РНК, или носители генной информации. Природа однако воздвигла на пути Каталин Карико и её коллег два, казалось бы, непреодолимых препятствия. Одно было связано с короткой жизнью в клетках информационных РНК, на которых синтезируется не очень много молекул протеинов, а второй – с реакцией иммунной системы на «вторжение» чужих РНК. Тогда ещё было мало известно о РНК-интерференции как метода регуляции активности генов, транспозонах и ретровирусах, а также не могли себе представить ген-редактирования с его РНК-гидами.

Но РНК-то была, поэтому отталкивались от неё и нуклеозидов,

представляющих собой «букву» ген-кода с сахаром (сравни: гли – или глюкозиды сердечной наперстянки). В Филадельфии решили подойти к решению проблемы чисто химически, модифицировав нуклеозид таким образом, что бы он стал более долговечным и не вызывал иммунной реакции. А далее последовали 15 лет напряжённой работы по созданию РНК-вакцин самого широкого спектра, сосредоточив в начале 20-го после опубликования китайцами COVID-гена все усилия на вакцине против данного вируса. Карико в результате стала вице-президентом немецкой компании, которая совместно с фармгигантом «отчиталась» о высокой эффективности совместной РНК-вакцины, конкурентом которой станет препарат того же типа, созданный независимо компанией в Кембридже. Science сообщил, что в гонке участвуют также Китай и Индия, но испытания не удовлетворяют экспертов из-за отсутствия необходимой транспарентности данных. Журнал отметил также успех и наших учёных, в то время как Nature выразил озабоченность необходимостью убедить людей вакцинироваться.

Мнение, высказанное редакцией Scientist, вселяет надежду на реальный прорыв в создании РНК и ДНК-вакцин самого широкого спектра, а не только против COVID. Известно, что Управление по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств США (FDA) приостановило испытания моноклональных антител против блох Альцгеймера. Но патологию при этой и других неврологических расстройствах определяет многие другие мутации белков и той же РНК клеточных митохондрий, которые можно «исправлять» с помощью вакцин и ген-редактирования (недавно пришло сообщение о его применении против COVID-инфекции). Налаженная технология получения РНК-вакцин обещает быстрое и действенное «погашение» вирусных и микробных вспышек, а также создание – наконец-то – реальных противораковых препаратов. Подобные методы обещают революцию, сходную с той, что случилась в 1978 г., когда родилась биотехнология производства человеческого инсулина и одного из интерферонов.

Выводы

# На штырях

**Развитие патогенов в организме определяется макрофагами, циркулирующими в крови и лимфе, а также выполняющими ту же функцию дендритными клетками в тканях и органах.**

Названы последние так за то, что образуют ветвящиеся как ветки деревьев-«дендронов» отростки (сравни: дендрарий, дендрохронология, дендриты нейронов). Они являются клетками, «представляющими» антигены патогенных организмов и вирусов, получившими название APC или Antigen Presenting Cells. Антигены, переработанные клетками первой линии обороны, презентуются Т-лимфоцитам, являющимся мишенями ВИЧ, что показывает их важнейшую роль в развитии иммунитета. Т-клетки после этого «активируют» лимфоциты, убивающие инфицированные патогенами клетки и трансформированные, могущие неконтролируемо делиться. Включаются также и В-лимфоциты, синтезирующие белковые антитела, которые помимо прочего могут стимулировать клетки крови под названием нейтрофилы. Особенностью последних является их способность «выбрасывать» из

себя протеиновые ловушки-трапы (вспомните трапперов, ловивших зверей с помощью силков и сетей), получившие имя NET – Neutrophil Extracellular Trap, то есть внеклеточные ловушки нейтрофилов.

Многие знают, что для борьбы с бактериями и кокками активно применяются антибиотики, например метициллин. Иногда врачи не обращают внимания на небольшую инфицированность, так как она стимулирует иммунный ответ. В Дьюкском университете (США), создали гелевые микропористые частицы, распад которых ускоряет регенерацию и заживление ран без образования рубцов и шрамов. А Мария Соколова из Сколково с коллегами из Техасского университета показали, что манипулирование кишечным микробиомом помогает бороться с вирусными инфекциями. Пока эти методы и подходы не вышли за стены лабораторий, что осложняет больничные проблемы, связанные в частности с распространением антибиотикоустойчивых или резистентных микробов. Одна из главных проблем – это MRSA, или золотистый стафилококк, резистентный к метициллину. Он мешает заживлению ран и образует бактериальные плёнки,

Игорь ЛАЛАЯНЦ,  
кандидат биологических наук.

По материалам eLife, Nature Communications, Nature Genetics, Nature, Nature Materials, Science Advances, Immunity, Science, Scientist.



## Кстати

Стабильный рост  
выживаемости при раке

**Национальный онкологический центр Японии собирает и примерно раз в три года публикует данные о выживаемости пациентов, у которых обнаруживаются онкологические заболевания.**

В ноябре 2020 г. обнародован шестой подобный доклад. Он составлен на основе данных медицинских книжек с результатами обследований около 94 тыс. пациентов, находившихся на лечении в период 2004-2007 гг. Доля преодолевших 10-летний срок выживания составила 58,3%, что

на 1,1% выше, чем в предыдущем докладе, охватывавшем период 2003-2006 гг.

Регулярные исследования с конца 1990-х годов показывают стабильный рост выживаемости при онкологии. Специалисты центра считают это результатом повышения доступности лечения. Прежде подобные доклады широко анализировались в национальных средствах массовой информации, но последнему докладу посвящены лишь сообщения информагентств, и то в разрезе показателей выживаемости при различной локализации онкопатологии. Много

важнее освещение хода третьей волны пандемии.

И, тем не менее, по мнению Харуо Миками, представителя Центра профилактики рака в Научно-исследовательском институте онкологического центра Тиба, улучшение показателей выживаемости не зависело от разработки новых методов лечения, а в большей степени обусловлено тем, что «лечение стало доступно по всей стране».

В докладе констатируется, что самая высокая 10-летняя выживаемость регистрировалась при раке предстательной железы (98,8%), молочной железы (86,8%) и щитовидной (85,7%). Хуже всего при раке поджелудочной железы (6,2%), печени (16,1%) и желчного пузыря или желчных протоков (19,1%).

**Николай ТЕБИН,**  
журналист-международник.

## Ракурс

## Опасные звуки

**Почему многие звуки могут нас раздражать?! Оказывается, ответ на этот вопрос связан со звуком разгрызания человеческих костей дикими животными. Проведя целый ряд исследований, учёные нашли этому научное обоснование, хотя это и звучит ужасно.**

Вернёмся в далёкое-далёкое прошлое. Тогда наши предки жили в дикой природе, и им необходимо было не только искать пищу, чтобы прокормиться, но и всегда быть настороже, помня о том, что поблизости могут быть хищные животные. Со временем люди инстинктивно стали чрезвычайно чувствительными к таким звукам, когда крупные хищники разгрызают черепа и другие кости человека, возникает звук трения зубов о кость. Услышав эти звуки, люди тотчас же настораживались.

Этот страх опасных звуков передавался из поколения в поколение и дошёл до наших дней. Поэтому, даже если сейчас вам не нужно охотиться, чтобы выжить, вы всё равно будете испытывать инстинктивное отвращение, слыша подобные звуки. Учёные обнаружили, что звук скрежета ногтей по школьной доске имеет точно такую же частоту, что и тот звук «из прошлого», поэтому слышать его равносильно тому, как если

бы мы слышали, как дикие звери поедают людей.

Чтобы выяснить, какая область мозга отвечает за подобную реакцию, Сухбиндер Кумар, невролог из Медицинской школы Университета Ньюкасла в Великобритании, набрал 13 здоровых добровольцев и использовал функциональную магнитно-резонансную томографию, чтобы изучить, какая часть человеческого мозга отвечает за восприятие этого звука. Обнаружилось, что, когда участники слышали этот звук, происходило взаимодействие между слуховой корой, обрабатывающей звук, и миндалевидным телом, контролирующим отрицательные эмоции, и чем сильнее был звук, тем большую активность проявляло миндалевидное тело. Звук скрежета ногтей по доске проходил через ушную улитку и передавался в мозг, стимулируя миндалину. Как только он превышал нижнюю границу, которую миндалевидное тело может выдержать, оно начинало раздражаться. Тогда оно передавало негативные эмоции, такие как отвращение и страх, непосредственно в слуховую кору. Говоря простым языком, звук в диапазоне частот 2000-5000 Гц вызывал сильный дискомфорт. Слушать этот звук – всё равно что положить быстро скачущий стеклянный шарик в ухо.

Ещё в 1986 г. трое учёных из Северо-Западного университета в США провели аналогичный эксперимент. В обычных условиях частота звуковых волн, которые могут слышать люди, составляет от 20 Гц до 20000 Гц.

Исследователи разделили звук на три части – низкую, среднюю и высокую частоту – и обнаружили, что при удалении высокочастотного звука из записи у испытуемых всё равно возникает отвращение. Но если отфильтровать среднечастотный звук, то есть удалить частоты в диапазоне 2000-4000 Гц, участники эксперимента уже не будут испытывать такой неприязни, а иногда даже могут найти эти звуки несколько приятными на слух. Другими словами, частота раздражающих человека звуков находится в диапазоне 2000-4000 Гц. Этот вывод согласуется с результатами эксперимента Кумара. И частота звука ногтей, царапающих классную доску, как раз находится в этом диапазоне. Поэтому, когда вы слышите подобный звук, ваше тело естественным образом начинает сопротивляться, и вы испытываете негативные эмоции.

Если вы действительно не переносите такие звуки, начните с этого момента «промыть себе мозги». Убеждайте себя, что это прекрасные звуки, красивая музыка, отличная мелодия. И может быть, в следующий раз звук скрежета ногтей по классной доске не будет так сильно резать слух.

**Инга КАТАРИНА.**

По материалам «Кэцзи жибао».

## Бывает и такое

Собачники подвержены  
более высокому риску

**Испанскими учёными было проанализировано влияние различных видов активности на вероятность заражения SARS-CoV-2. Ими было сделано неожиданное открытие: у владельцев собак риск инфицирования выше на 78% по сравнению с теми, у кого нет питомца.**

В исследовании, проведённом учёными Гранадского университета и Школы общественного здравоохранения Андалусии, были включены результаты опроса 2086 жителей Испании. Респонденты заполняли анкету, в которой подробно сообщали о своих гигиенических привычках и образе жизни во время весеннего локдауна.

Исследователи проанализировали факторы, которые могли повлиять на риск заражения, и обнаружили, что проживание вместе с собаками и регулярный их выгул были связаны с увеличением риска



инфицирования на 78%. К слову, во время самоизоляции собачники имели право в любой момент выйти из дома прогуляться со своим любимцем.

В настоящее время нет данных о том, что домашние животные могут передавать вирус человеку. Авторы исследования предположили, что повышенный риск

заражения у собачников может быть связан с тем, что во время прогулок питомцы прикасались к загрязненным поверхностям и облизывали их, после чего приносили инфекцию в дом. Не исключено также, что вирус передаётся человеку через фекалии животных, поэтому площадки для выгула собак могут быть потенциальными рассадниками инфекции. И хотя никаких доказательств этому пока нет, учёные считают, что владельцы собак должны уделять повышенное внимание гигиене во время и после прогулок с любимцами.

В августе СМИ Японии написали о двух случаях подтверждённого коронавируса у собак, владельцы которых болели COVID-19. В середине июля в Нью-Йорке умер пёс по кличке Бадди, у которого также был выявлен коронавирус и симптомы заболевания.

**Андрей ДЫМОВ.**  
МИА Сито!

## Ну и ну!

**Жительница Бирмингема, заразившаяся коронавирусом в тяжёлой форме, родила двойню, находясь в больнице в искусственной коме. Когда через две недели пациентка пришла в сознание, она с трудом поверила, что это её дети.**

Родила двойню, находясь  
в искусственной коме

Перпечуэл Уке, ревматолог из городской клиники Бирмингема, по первым симптомам поняла, что заразилась COVID-19. Состояние её быстро ухудшалось. Больную положили на искусственную вентиляцию лёгких и ввели в медикаментозную кому. Через несколько дней ей сделали кесарево сечение после 26 недель беременности.

Девочка, которую назвали Со-чика Палмер, весила всего 770 г, а её брат Осиначи Раскаль – 850 г. Мать была без сознания ещё 16 дней. «Это было ужасное время. Каждый день я думал только о том, чтобы он прошёл и жена осталась жива, – говорит её муж Мэттью. – С мыслью, что её больше нет было бы невозможно смириться».

Перпечуэл Уке, когда пришла в себя и ей сказали, что у неё за это

время родились близнецы, по её словам, совсем потеряла голову.

«На фотографиях, которые мне показали, они были такие крошечные, вообще не похожие на человеческие существа. Я не могла поверить, что это мои дети», – делится она своими первыми впечатлениями.

Близнецов выписали после 116 суток пребывания в больнице. По словам матери, у которой есть ещё двое старших детей, они с каждым днём чувствуют себя лучше.

«Конечно, я не желала им пройти через такие трудности в самом начале жизни. Родившись, они целых две недели не видели мамочку, и это очень печально. Главное, что сейчас дела идут на поправку», – говорит Уке.

**Юлия ИНИНА.**

По материалам BBC.

## Ситуация

Таинственная  
болезнь в Индии

**Индийское правительство направило группу медицинских экспертов в город Элуру в штате Андхра-Прадеш на юге страны, где один человек скончался и более пятисот были госпитализированы из-за неизвестной болезни. Её проявления разнообразны, но основными являются тошнота, судороги и потеря сознания, говорят врачи.**

Новая таинственная болезнь пришла в Индию в разгар пандемии коронавируса. Страна занимает второе место в мире по числу заболевших (почти 9,7 млн человек) и третье по смертности (более 140 тыс.). В Андхра-Прадеш более 800 тыс. заразившихся – это третий показатель среди 28 штатов и 8 союзных территорий Индии.

Однако массовая госпитализация в минувшие выходные, очевидно, не имеет отношения к COVID-19. Коронавирус ни у одного из пациентов не обнаружен, сообщил министр здравоохранения штата Кали Кришна Шринивас.

Министр также заявил со ссылкой на медицинских экспертов, побывавших в регионе, что причиной болезни не могло стать загрязнение воды и воздуха. «Это некая таинственная болезнь, и только лабораторные анализы покажут, что это такое», – сказал он.

Но депутат от правящей партии «Бхаратия джаната» Нарасимха Рао сказал местным журналистам, что предварительные анализы крови пострадавших, проведённые экспертами в Дели, показали повышенное содержание в большинстве образцов свинца, никеля и других тяжёлых металлов.

Как сообщило Министерство здравоохранения Индии, вице-президент страны Венкайя Найду поговорил с экспертами столич-

ного института, где проводились анализы, и ему рассказали, что сейчас ситуацию изучают специалисты по контролю за отравляющими веществами.

В город также должны прибыть эксперты Всемирной организации здравоохранения.

Как сообщает индийское информагентство РТИ, число новых больных начало снижаться – за день в больницы поступили 73 новых пациента с симптомами загадочного заболевания. По данным местных властей, всего от болезни пострадал 561 человек, более 450 из них уже выздоровели.

Сейчас эксперты из медицинского института в Дели пытаются установить, каким образом тяжёлые металлы могли попасть в организм людей (если причиной заболевания стали именно они): в числе прочего изучаются образцы воды и еды, которую употребляли местные жители.

По данным Франс пресс, некоторые чиновники предположили, что к болезни могут иметь отношение химические добавки к пестицидам, которые используются на местных сельскохозяйственных предприятиях. При этом местные жители говорят о проблемах с уборкой мусора и дикими кабанами, живущими на территории штата.

Местные врачи говорят, что большинство пациентов пострадали только от травм, полученных при падении, когда у них начинались симптомы. Один из заболевших, полицейский Киран Кумар рассказал, что находился в полусознательном состоянии около двух часов. «Коллеги сказали мне, что я что-то начал кричать и потерял сознание. Я поранил плечо, когда упал на дорогу», – говорит он.

**Инееса КАТАРОС.**

По материалам BBC.



Взгляд в прошлое

# Шотландец-новатор

Роберт Эрскин – выдающийся врач, организатор аптекарского дела и российской медицины

...Несколько лет назад профессор Ноттингемского университета Мартин Полякофф передал нам любопытную копию манускрипта XVIII века, в котором среди прочих вопросов упоминается доктор Р.Эрскин, который во времена Петра I руководил всей российской медициной и занимался глобальными проблемами здравоохранения. Нас заинтересовала судьба и деятельность этого человека, который, как нам удалось выяснить, сыграл очень важную роль в истории российского естествознания, в организации аптекарского дела, создании новых госпиталей, в военной медицине, культурной жизни российского общества. Неожиданное знакомство с потомками Р.Эрскина, живущими в Новой Зеландии, позволило узнать новые факты о его жизни, ощутить магическую связь с событиями, которые происходили более 300 лет назад.

Р.Эрскин родился в Шотландии в знатной дворянской семье. В 15 лет стал учеником практиковавшего в Эдинбурге известного хирурга-аптекаря-учёного Хью Паттерсона и пробыв в этом качестве 5 лет, изучая теоретически и практически ятрохимию, анатомию, хирургию, ботанику. В 1700 г., после защиты диссертации и получения степени доктора философии и медицины, начал работать в школе-колледже Лондонского госпиталя. В 1703 г. его избирают членом Королевского общества. В 1704 г. он, в числе прочих известных врачей, получает приглашение в Российскую империю, чтобы стать личным врачом светлейшего князя А.Меншикова. Именно у Меншикова царь Пётр I познакомился с этим шотландским доктором, к которому сразу же прониклась особой симпатией. Последовало назначение доктора на должность президента Аптекарского приказа, и его активная деятельность по созданию аптекарского дела в Российской империи. Самое восхитительное, особенно для сегодняшнего времени, что, возглавляя Аптекарский приказ, Эрскин чувствовал себя не всевластным чиновником, а учёным-тружеником,

изучающим природные минералы и растения для аптечных нужд. В окрестностях Москвы он собрал первый гербарий, который состоял преимущественно из лекарственных растений. Гербарий Арескина, хранившийся в библиотеке Ботанического музея Академии наук, назывался «Catalogue planarum circa Moscuam crescentium» Anno 1709. R.Areskine и включал 100 листов. На каждом листе было наклеено по 2-3 растения. Находясь в России, шотландский аристократ подписывал все документы русифицированным именем – Роберт Арескин.

В 1713 г., став лейб-медиком, Эрскин сопровождал царя в его многочисленных поездках по России, Германии, Голландии, Франции, а также в военных походах. Пётр I высоко ценил профессиональные знания и верность шотландца, выполнял его советы и рекомендации во всём, что касалось здоровья. С 1715 г. Эрскин участвовал в организации первого российского музея – знаменитой ныне Кунсткамеры. Таким образом, он стоял у истоков российского музейного дела.

Коллекция книг, собранных Эрскиным, легла в основу Императорской публичной библиотеки. Можно уверенно говорить, что этот замечательный шотландец заложил основы российского библиотечного дела в области естественных наук.

В 1716 г. Пётр I назначил своего лейб-медика архиятром и поручил ему руководство всей российской медициной. В функции Эрскина входило назначать на должности и увольнять врачей и аптекарей, прибывавших тогда в Россию из разных стран Европы, определять им жалованье, осуществлять надзор за госпиталями и аптеками, а также за медико-хирургической

школой, руководить борьбой с эпидемиями. Стоит отметить, что ещё в 1713 г. доктор создал в Петербурге так называемый аптекарский сад, который служил, прежде всего, для медицинских целей: в нём выращивались различные лекарственные растения. Используя такие химические операции, как экстракция, растворение, дистилляция, Эрскину удавалось получить новые лечебные экстракты, настойки, мази, порошки. Он с увлечением занимался химическими экспериментами и предложил множество новых рецептов и прописей. Аптекарский сад Эрскина стал родоначальником прославленного Ботанического института им. В.Л.Комарова Российской академии наук. Время деятельности Эрскина в России стало первым периодом преобразований и улучшений в истории российской медицины.

В ограниченном тогда арсенале лечебных средств Эрскин уделял огромное внимание лечению водой, вернее, минеральными водами. Изучая минеральные источники в окрестностях Санкт-Петербурга, он открыл и исследовал Полюстровские воды (на Охте) и горячо рекомендовал их тем, кто страдал нервными расстройствами. В настоящее время на Охте расположен санаторно-курортный комплекс Курортного района Санкт-Петербурга. Эрскин писал о необходимости заняться исследованием тёплых Терекских минеральных вод на Северном Кавказе.

Подробное и всестороннее исследование творчества российского архиятра позволяет утверждать, что идеи алхимии, ятрофизики, ятрохимии, а также начала натурального философии знаменитого Исаака Ньютона были главными идеями в деятельности

этого учёного. Именно Эрскин занимался устройством российских аптек, которые строились по английскому типу и, безусловно, имели алхимическую окраску. Неслучайно работники аптек, которые занимались приготовлением минеральных и растительных микстур в России во времена Эрскина, именовались «алхимистами», а их чудодейственные лекарственные средства назывались точно так, как они назывались у европейских алхимиков – эликсиры. Между тем, в учебных пособиях и исследованиях по истории науки в России постоянно говорится о том, что периоды ятрохимии, ятрофизики и алхимии отсутствовали в процессе становления и развития научного познания в нашей стране. Изучение творчества Эрскина опровергает это устоявшееся мнение и утверждает, что Россия, которая была всегда вовлечена в те процессы, которые происходили в Европе и Азии, прошла тем же путём познания через алхимию, ятрофизику и ятрохимию, что и другие страны и цивилизации. Тем более, что законы научного познания являются не узконациональными для каких-то особых цивилизаций, а всеобъемлющими законами мироздания, действующими во всех странах и во всех человеческих сообществах.

Нам удалось разыскать в британских архивах диссертацию Р.Эрскина, перевести этот трактат с латыни на современный английский язык и с английского на русский. Мы убедились в том, что врач использует риторику, однозначно свидетельствующую о его преклонении перед алхимией, ятрофизикой. Если ятрохимии (Парацельс, Ван-Гельмонт) сводили все нормальные и патологиче-

ские явления в организме к химическим явлениям, то ятрофизики (Р.Декарт, С.Санторио, А.Борелли и др.) – к явлениям и законам физики и механики. В своей диссертации Эрскин заявляет, что человеческое тело – это механизм, таким образом, сразу подчёркивая свою приверженность к ятрофизикам; сопоставляет работу суставов и костей с работой часов, объясняя, что синовиальная жидкость действует на суставы как масло в часах, которое облегчает движение колёс в часовом механизме. Нервную систему человека он сопоставляет с системой струн в музыкальном инструменте, а клапаны в сосудах сердечно-сосудистой системы уподобляет трубам с клапанами и воротами, следуя традициям ятрофизики.

Изучение творчества Р.Эрскина, доктора медицины и философии, первого и самого влиятельного российского архиятра, «президента всего медицинского факультета в Российской империи», позволяет говорить, что он был типичным представителем алхимии, ятрохимии и ятрофизики и испытал на себе влияние натуральной философии Ньютона. Впрочем, это неудивительно, именно так и выглядели практически все естествоиспытатели того времени.

**Дмитрий МУСТАФИН,**  
доктор химических наук,  
профессор кафедры ЮНЕСКО  
«Зелёная химия  
для устойчивого развития»  
Российского химико-  
технологического университета  
им. Д.И.Менделеева  
**Мария САНАТКО,**  
врач лечебно-диагностического  
центра Министерства обороны РФ.

Память

Не дожил один день до своего девяностодвухлетия создатель и бессменный руководитель Центра патологии речи и нейрореабилитации (ЦПРиН) Департамента здравоохранения Москвы, нейропсихолог, нейрореабилитолог, дефектолог, логопед, доктор психологических наук, профессор Виктор Тиктинский-Шкловский.

Nomen est omen («имя – это судьба») – гласит латинская поговорка. Своё имя Виктор Маркович оправдал. Все сражения, предложенные ему жизнью, он выигрывал, проиграв лишь поединку с коронавирусом, которым заразился на церемонии награждения «Великие люди Великой России».

Последние годы он жил на работе – в своём кабинете в ЦПРиНе и прилегающих к нему апартаментах. Переезжать на дачу, когда центр был перепрофилирован под COVID-19, категорически отказался.

В 1951 г. В.Шкловский окончил дефектологический факультет Ленинградского пединститута им. А.И.Герцена, где потом преподавал, одновременно работая районным дефектологом. Рано проявил незаурядные организаторские способности – был заведующим логотерапевтического отделения в клинической психоневрологической больнице им. И.П.Павлова и главным специалистом по логотерапии Ленгорздравотдела. Благодаря этому при содействии А.Лурии, чьи идеи он развивал, в 1967 г.

## Рыцарь нейрореабилитации



Тиктинский-Шкловский был приглашён в Москву на должность старшего научного сотрудника НИИ судебной психиатрии им. В.П.Сербского. С 1971 г. до конца жизни руководил отделом патологии речи Московского НИИ психиатрии. Его кандидатская, а затем и докторская диссертации были посвящены лечению заикания. С 1991 по 2000 г. был главным специалистом Минздрава по логопедии.

Здесь, в Москве, он воздвиг себе рукотворный памятник – ЦПРиН. За прошедшие десятилетия, начав с двух логопедических

кабинетов, он сумел создать уникальный центр, где оказывается стационарная (500 коек) и амбулаторная помощь взрослым и детям с очаговыми поражениями головного мозга (после нейрохирургических операций, инсульта и черепно-мозговой травмы), заиканием и нарушениями голоса. Тут работают логопеды, нейропсихологи, психологи, неврологи и другие специалисты. «Не организовать помощь людям, потерявшим речь, значит провалить свой главный экзамен в жизни – экзамен на человечность», – говорил В.Шкловский своим студентам. Здание центра было построено в 2009 г. Он с гордостью показывал свой центр многочисленным посетителям, создал при нём Институт повышения квалификации, где готовят кадры логопедов и нейропсихологов не только для России, но и постсоветского пространства. За создание системы комплексной непрерывной междисциплинарной медицинской реабилитации больных с очаговыми поражениями головного мозга в 2009 г. он был удостоен Национальной премии лучшим врачам России «Призвание» в номинации «За создание нового направления в медицине». В 2011 г. основал Национальную ассоциацию нейрореабилитологов. За создание уникального нейрореабилитационного учреждения награждён Всероссийской

премией за достижения в области борьбы с инсультом «Время жить».

Он являл собой пример гражданина, борца за свои идеи, без оглядки на начальство говорившего о проблемах, которыми занимался, и не знавшего, что такое конформизм и соглашательство. Например, он публично призывал изменить «вредное постановление правительства», согласно которому больной с инсультом может находиться в реабилитационном стационаре не более 3 недель. В.Шкловский констатировал «абсолютную холодность общества» к нуждам и чаяниям инвалидов. Состояние нейрореабилитационной службы в России на одной из международных конференций он проиллюстрировал слайдом, где на фоне нового здания ЦПРиН изображены три обезьяны, закрывающие рот, глаза и уши (символизирующие Минздрав России), и маленькая мышь (символизирующая острый период инсульта и черепно-мозговой травмы), вцепившаяся в хобот большого слона (нейрореабилитацию).

Виктор Маркович и его команда сыграли ключевую роль в разработке стандартов помощи при инсультах. «Власти не любят таких людей», – констатировал в своём выступлении на панихиде депутат Госдумы РФ Геннадий Онищенко. «Логопеды, нейропсихологи и психологи потеряли своего защит-

ника», – сказала председатель Союза реабилитологов России профессор Галина Иванова. Директор Федерального научно-клинического центра реаниматологии и реабилитологии член-корреспондент РАН Андрей Гречко предложил ежегодно проводить конференции памяти В.Шкловского.

Помню наши долгие телефонные разговоры на разные темы – о проблемах отечественной нейрореабилитации, о пропаганде опыта центра на страницах «Медицинской газеты», о том, что история нейрореабилитации должна быть темой диссертационного исследования. Место в этой истории он себе обеспечил.

Но, наверное, не менее важно место, оставленное им в памяти знавших его людей. «Он дал путёвку в профессиональную жизнь многим поколениям, требовал, чтобы мы развивались, учил неординарному мышлению, сделал из меня борца и организатора», – сказала о нём ведущий сотрудник Федерального центра мозга и нейротехнологий ФМБА России Ольга Ларина. Президент Национальной медицинской палаты Леонид Рошаль, одиноко сидевший в первом ряду опустевшего зала до конца панихиды, предложил посмертно присудить Тиктинскому-Шкловскому звание Героя труда Российской Федерации.

Ушёл человек-эпоха, но остались верные ученики и соратники, которые продолжают дело Виктора Марковича.

**Борис НИЖЕГОРОДЦЕВ.**



А ещё был случай

# Мы вместе. Мы сможем

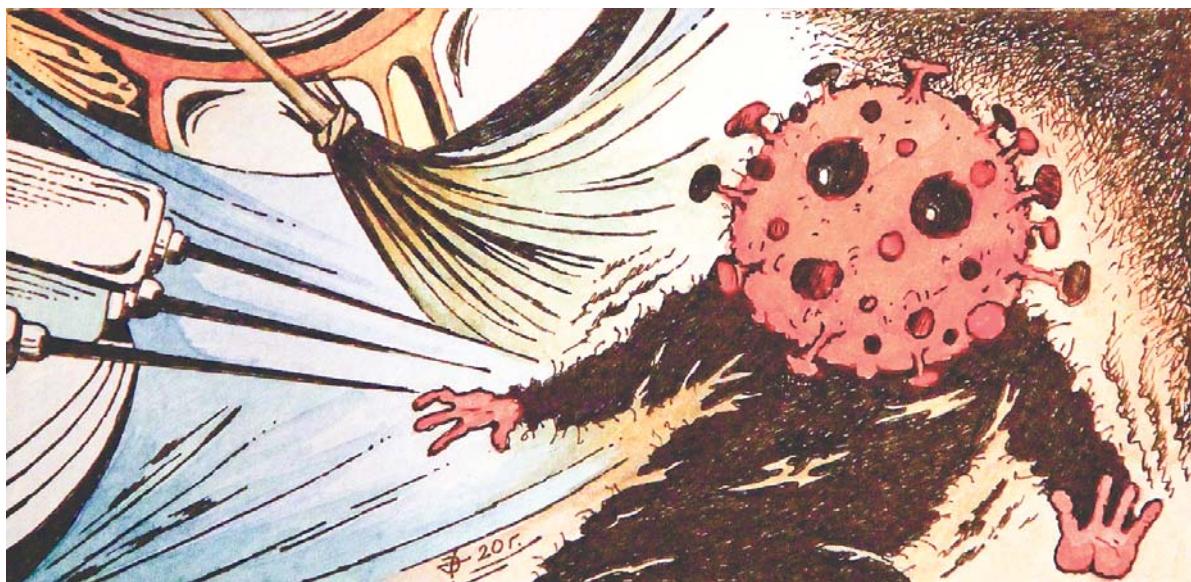
(строчки из студенческого дневника)

Я и Ирина отправились устраиваться на работу в «ковидное» отделение медицинского центра в Кусково, клиническую базу нашего института. Даша и Тёма работали там ещё в сентябре и приходили на занятия усталые, серьёзные и какие-то одухотворённые. В перерывах между лекциями и практическими занятиями все внимательно слушали их рассказы, чуть-чуть завидовали и мечтали: и мы сможем, обязательно сможем! Ведь мы – шестикурсники замечательно вуза, без пяти минут врачи! И воззвание нашего ректората о помощи больницам, и пример наших товарищей не оставили нас равнодушными. Мы тоже, как и все, вместе будем сражаться с опасным вирусом и победим его!

Первые недели работы немного разочаровали: мы шли как на фронт, а тут тряпки и швабры... Драим пустое отделение, готовим его к приёму больных. Но наша мудрая старшая медсестра Анечка нас иронично подбадривает и говорит: «Ничего, ещё навоюется. Всякая работа важна». И мы драим, на честь и на совесть драим, как будто этот маленький вредный вирус может испугаться чистоты и порядка в нашем уже родном отделении!

Поглядываем на вереницу «скорых» за окном, ждём первых наших больных. Немного волнуемся – всё ли у нас в порядке; немного побаиваемся – справимся ли? И СИЗ уже почти не мешает, и респиратор не душит, и очки не дают – почти. Точнее, мы уже этого не замечаем, мы сосредоточены на главном: мы сможем.

Накрыло! Сорок человек за сутки... Носимся, как белки в колесе: забор крови, внутримышечные инъекции, раздача лекарств, измерение давления, измерение уровня кислорода в крови... И снова – забор крови, внутримышеч-



ные инъекции, раздача лекарств... и так 24 часа... На сомнения и копания в себе просто не остаётся времени. Да, и обязательно нужно улыбнуться очередному пациенту! Улыбка ведь читается по глазам, и она главная в нашей «студенческой» терапии!

В первые сутки попадаем в вену скорее с перепугу, чем от умения и навыков... Попадаем в такую вену, которую «не осилили» опытные медсестры в приёмном отделении. Чувствуем себя победителями, ликуем.

Наше 8-е терапевтическое отделение заполнено полностью, все 107 коек. У нас в основном лечатся пациенты со среднетяжёлым течением COVID-19. Лечатся, выздоравливают и выписываются. Поступают новые – лечатся, выздоравливают и выписываются. Как мы все этому рады! Мне всё время хочется говорить «наше»... И оно уже действительно наше – так мы с ним сроднились, а ведь прошёл всего один месяц работы! И со всем персоналом

сроднились, понимаем друг друга с полуслова...

Чувствуем себя бабочками... В СИЗ как в коконе, устают и шея, и плечи, и руки, и ноги. Зато вот сейчас доберёмся до комнаты дезинфекции, примем «волшебный душ», снимем первую пару перчаток и сам «кокон», затем маску с респиратором и вторую пару перчаток – и можно «порхать»! Но недолго, скоро снова в «кокон», скоро снова в «бой».

Работа работой, а онлайн занятия никто не отменял. Сегодня я не дежурю, сегодня я учусь. Иммунология. Базовые основы иммунитета. Главные органы этой невидимой «армии» – костный мозг и вилочковая железа; солдаты – лейкоциты и фагоциты. У них тоже своя иерархия, свои функции. Совсем как у нас в отделении... Стимуляция иммунитета Т-хелперами, «смертельный поцелуй» Т-супрессоров, Т-клетки памяти. Ведь «врага» нужно не только победить, нужно запомнить его в «лицо» – чтобы больше не болеть... Разве я могла

подумать, что иммунология такая интересная наука!

Очередное 18-часовое дежурство. Перерыв на отдых. Дружно запикиваемся в лифт. Этажом ниже подбираем ещё двоих, едем дальше, шутим, болтаем. Впереди – пятнадцатичасовой отдых, долгожданный, заслуженный. Подозрительно знакомый голос из-под респиратора, за очками прямая строчка тёмных бровей... Да это же наш Алексей Геннадьевич, ассистент кафедры психиатрии! Здесь он совсем не строгий, здесь он наш, свой. Мы делаем общее дело! И Николай Иванович – доцент кафедры травматологии и ортопедии, и Анна Валерьевна – доцент кафедры госпитальной терапии, и другие преподаватели нашего вуза – тоже тут, тоже на «передовой». Нас много, и мы все здесь – все в этой суровой борьбе за здоровье и жизнь.

**Олеся ДАВЫДЕНКО,**  
студентка 6-го курса лечебного факультета МГМСУ им. А.И.Евдокимова.

Мимоходом

## Цитатник из склепа Асклепия


- ✓ Не в бровь, а в глаз.
- ✓ Бытие определяет сознание болезни!
- ✓ Хуже болезни может быть только плохое здоровье!
- ✓ Когда глаза разбегаются, уже не до точки зрения.
- ✓ Каждый способен оставить свой след в истории, хотя бы в истории болезни!
- ✓ Медицина – это искусство заставить человека раскошелиться, пока его лечением занимается природа.
- ✓ Если и терять своё лицо, так только у отличного косметолога!
- ✓ С годами орлов начинают вытеснять из нашей жизни подкладные утки.
- ✓ С грязными личностями лучше всего говорить начистоту.
- ✓ Проповедь о воздержании легче всего читать на сытый желудок.
- ✓ Когда расслапываешься здоровьем, главное – не продешевить!
- ✓ Смерть – это ещё один способ улизнуть от докторов!
- ✓ Друг познаётся в еде!
- ✓ Пока рука руку моет, пачкается совесть.
- ✓ Бросая вызов Циклопу, важно попасть не в бровь, а в глаз!
- ✓ У каждой истории болезни своя предыстория.
- ✓ В борьбе со здоровым образом жизни победа будет за нами!
- ✓ Подковерная борьба не для аллергиков!
- ✓ Настоящий врач всегда доводит лечение до конца, хотя бы до летального!
- ✓ Наши обменные процессы всё чаще идут не в ту степь.

Евгений АЛЕКСАНДРОВСКИЙ.

Общезвонизирующее	Вепрь	Вазодилатирующее	... в пятки ушла				Лунка	<b>СКАНВОРД</b>										Злокач. опухоль							Работает с собаками (устар.)
						Грунт под водой	Перевал, Болгария	Неизвестная буква	Страна света	Телефонный						Муз. пьеса	Верхняя часть черепа	Сухое печенье	60 секунд						
	Город, Египет	Амоксициллин								Кулик		Муж. гол. убор	Эллипс	Здравница, Крым	Кофеин									Нарушение (спорт.)	
			Овцы	Воздух в бане	Прядь волос			Рим. писатель					"Улыбка" зверя											Башкирия	
	Паутина	Немильность						Титанит	32 лота	Мекс. художница				Краснодеревщик	Наставник										
				Чуть			Поп... (искусство)			Брег-вадье		Жер-лянка												Пачино	
	"... Чудра"	Пальма						Боевой клич			Жир (стар.)														
				"Подсолнухи", актриса						Химия															
Автор Валерий Шаршуков		Разведчик						Корень из 9			Комната														

Д Ж Е Р Т В А Г Л А Н С И Н  
И Н Д И Р Р М А Р Г А Р И Т А А И С  
Л Л Б И Е Н И Е У Ж Р У Р У К Т  
А Р Б А Е И Т К А Р А Б А С С Т О П О Р  
П О Ф А Р С П И Т А О К О О Л И М А  
Р Д В О Р К А Р О В О Т Б С А Н Д А Р А К  
Е Я Т Е Л О А Н Т П И К И  
Л Е Г И О Н Б У Г И Б А Н А Н  
А Н А Ш А А Н И Л А Р А

**Ответы на сканворд, опубликованный в № 49 от 09.12.2020.**

Полное или частичное воспроизведение или размножение каким-либо способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции газеты. Материалы, помеченные значком , публикуются на правах рекламы. За достоверность рекламы ответственность несёт рекламодатель.

Главный редактор А.ПОЛТОРАК.  
Редакционная коллегия: И.БАБАЯН (ответственный секретарь), В.ЕВЛАНОВА, В.ЗАЙЦЕВА, В.ЗИНОВЬЕВ (зам. ответственного секретаря), А.ИВАНОВ, В.КЛЫШНИКОВ, Т.КОЗЛОВ, В.КОРОЛЁВ, А.ПАПЫРИН (зам. главного редактора, редактор сайта), Г.ПАПЫРИНА, К.ЩЕГЛОВ.  
Дежурный член редколлегии – В.ЕВЛАНОВА.

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).  
«МГ» в интернете: 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 № 2472  
Тираж 17 110 экз.  
Распространяется по подписке в Российской Федерации и зарубежных странах.

Корреспондентская сеть «МГ»: Брянск (4832) 646673; Кемерово (3842) 354140; Новосибирск 89856322525; Омск (3812) 763392; Самара (8469) 517581; Санкт-Петербург 89062293845; Смоленск (4812) 677286; Ставрополь 89383585309; Реховот, Хайфа (Израиль) (10972) 89492675.

Газета зарегистрирована Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС77-65711 от 13.05.2016 г. Учредитель: ООО «Медицинская газета».

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