

Система реабилитации кардиобольных, которую в стране предстоит выстроить, уже успешно действует в Кузбассе.

Стр. 4

Цифровая медицинская платформа «История здоровья» переводит количество медицинской помощи в качество.

Стр. 10

Сегодня важно определить приоритеты, выбрать грань между импортозамещением и созданием оригинальной продукции.

Стр. 11

В центре внимания

## Награды — самым достойным

Их вручили победителям всероссийских конкурсов



Министр здравоохранения РФ Михаил Мурашко наградил победителей Всероссийских конкурсов «Лучший врач» и «Лучший специалист со средним медицинским и фармацевтическим образованием» 2022 г. Награждение состоялось в рамках XV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Медицина и качество-2022».

М.Мурашко вручил награды лучшим педиатрам, терапевтам, хирургам, онкологам, кардиологам, акушеркам, медсёстрам, фельдшерам, фармацевтам и поздравил их с победой. Он отметил, что путь отбора победителей был непростым и проходил в три этапа, на каждом из которых все кандидатуры обсуждались очень тщательно и серьёзно. — Врач — самая востребованная профессия на сегодняшний день. Труд врачей по достоинству оценил Президент страны, предложив увеличить заработную плату отдельным категориям наиболее востребованного медицинского персонала — специалистам первичного звена

здравоохранения, центральных районных больниц. Кадры — наш самый ценный ресурс. Сегодня председателем Правительства было поддержано выделение дополнительных средств — 6 млрд руб. — для медицинских организаций, которые принимают молодых специалистов и увеличивают штатную численность этих организаций. Всё делается для того, чтобы система здравоохранения была в достаточном объёме обеспечена медицинскими кадрами, — сказал министр.

Победителями Всероссийского конкурса врачей стали 29 специалистов, конкурс «Лучший специалист со средним медицинским и фармацевтическим образованием» — 8. Каждый из них достиг высот в своей профессии, у каждого своя уникальная история, неразрывно связанная с историями пациентов, которым удалось сохранить здоровье, а иногда и жизнь.

— Из двух тысяч медицинских работников, которые принимали участие в конкурсе, сегодня в этом зале находятся самые лучшие, и мне очень приятно поздравить победителей при личной встрече, — подчеркнул министр.

Напомним, что конкурс «Лучший врач года» был учреждён Министерством здравоохранения РФ, Профсоюзом работников здравоохранения РФ и «Медицинской газетой» в 2001 г. За годы проведения мероприятия награждены сотни победителей конкурса. Это самые достойные, творческие, востребованные специалисты. Они уже вошли в историю отечественного здравоохранения.

В этом году документы для участия во Всероссийском конкурсе «Лучший врач» подали 1046 человек, для участия во Всероссийском конкурсе «Лучший специалист со средним медицинским и фармацевтическим образованием» — 1097 человек из 55 российских регионов. Врачи, занявшие первые места в конкурсе по каждой из номинаций, вознаграждены денежным призом в размере 500 тыс. руб., занявшие вторые места — 300 тыс., занявшие третьи места — 200 тыс. Денежный приз победителя в номинации «За верность профессии» составил 3 млн.

Сергей ФЁДОРОВ.

Официально

## Повышение зарплаты. Но не всем

Свыше 7,4 млрд руб. будет дополнительно направлено на зарплату врачей и среднего медицинского персонала в 2023 г. Распоряжение об этом подписал председатель Правительства РФ Михаил Мишустин.

Решение принято исходя из прогноза годового прироста численности медработников, согласно которому в 2023 г. в медицинские учреждения придут работать ещё более 18 тыс. врачей и свыше 20 тыс. специалистов среднего звена здравоохранения. Деньги будут распределены между бюджетами территориальных фондов обязательного медицинского страхования.

Правительство направляет средства на зарплату вновь нанятым медикам через систему ОМС с 2019 г. — для финансовой помощи клиникам первичного звена (а затем и других уровней) в оплате труда и ликвидации кадрового дефицита. Деньги выделяются из бюджета Федерального фонда обязательного медицинского страхования, затем поступают в нормированный страховой запас территориальных фондов, а они уже перечисляют деньги клиникам.

В декабре 2022 г. Минздрав России вновь предложил увеличить перечень медицинских учреждений — получателей средств,

добавив туда клиничко-диагностические центры, оказывающие первичную медико-санитарную помощь.

Кроме того, заместитель председателя Правительства РФ Татьяна Голикова сообщила о дополнительных выплатах медицинским работникам с 2023 г. По её словам, врачи центральных и районных больниц будут получать надбавку в 18,5 тыс. руб. в месяц, врачи первичного звена — 14,5 тыс., врачи скорой медпомощи — 11,5 тыс.

Среднему медицинскому персоналу центральных и районных больниц ежемесячно будут выплачивать по 8 тыс. руб., среднему медперсоналу первичного звена — 6,5 тыс., фельдшерам и медсёстрам скорой медицинской помощи — 7 тыс., младшему медперсоналу — 4 тыс. Фельдшеры скорой медпомощи, принимающие вызовы, будут получать доплату 4,5 тыс. руб. в месяц, пояснила она.

«На эти цели в бюджете Фонда обязательного медицинского страхования на 2023 г. предусмотрено 152,4 млрд руб. Мы предполагаем, что этими выплатами будет охвачено порядка 379 тыс. врачей, 725 тыс. среднего медицинского персонала и чуть более 65 тыс. младшего медицинского персонала», — заявила вице-премьер.

Алексей ПИМШИН.

## ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

### Алексей ТРЯКИН



Заместитель директора Института клинической онкологии НМИЦ им. Н.Н.Блохина, доктор медицинских наук:

Когда онколог амбулаторно принимает 40 пациентов за день, ни о каком качестве работы здесь речь не идёт. Точно так же нельзя говорить о качестве работы участкового врача, у которого запись на приём расписана с шагом 8 минут.

Стр. 5

**Новости**
**Впервые в России**

В Иркутской областной детской клинической больнице состоялась первая в России операция, выполненная ребёнку с помощью роботизированной хирургической системы. Главный врач больницы Юрий Козлов удалил кисту почки 16-летнему подростку. Операция длилась 45 минут и прошла без осложнений, сообщили в Минздраве области.

За ходом операции наблюдали специалисты из Москвы, в том числе хирург с большим опытом выполнения подобных операций у взрослых на роботизированной хирургической системе.

– Это революция в нашей профессии, старт программы робот-ассистированной хирургии в педиатрии. Это, конечно, выглядело космически невероятно и очень технологично. Мы учились на тренажёрах, ходили в операционные залы, где наши коллеги – взрослые хирурги – показывали, как выполняются операции с помощью робота. Мы всегда смотрим в будущее для того, чтобы понимать, чем будут заниматься наши ученики – следующее поколение хирургов, – сказал Ю.Козлов.

**Виктор КОТЕЛЬНИЧЕСКИЙ.**

Иркутская область.

**Правительство профинансирует строительство больниц**

Правительство РФ поможет завершить строительство медицинских учреждений в Камчатском крае, Астраханской и Ярославской областях. На эти цели выделено более 2 млрд руб. Распоряжения подписал председатель Правительства РФ Михаил Мишустин.

На строительство нового здания Камчатской краевой больницы до конца года будет направлено более 1,4 млрд руб. Средства позволят завершить первый этап строительства – лечебно-диагностический корпус и корпус для размещения пациентов. Они будут открыты уже к концу 2023 г. Работа ведётся по поручению Президента России.

Более 450 млн руб., предназначенные для Астраханской области, пойдут на завершение строительства перинатального центра, который будет работать в составе Александро-Мариинской клинической больницы. На сегодняшний день объект на 99% готов к вводу в эксплуатацию. За счёт федерального финансирования будет закуплено оборудование, необходимое для открытия этого медучреждения. В составе перинатального центра будут работать женская консультация, акушерское отделение патологии беременности, родильное отделение, реанимация для новорождённых, акушерский дистанционный консультативный центр и другие отделения.

Ярославская область получит 230 млн на окончание строительства хирургического корпуса областной клинической онкологической больницы. Лечебное учреждение будет рассчитано на 266 мест и оснащено современным оборудованием. Здесь разместятся отделения лучевой и эндоскопической диагностики, реанимация, стационар, операционный блок и экспресс-лаборатория.

**Фёдор АЛЁНИН.**

**Детей из ДНР и ЛНР приняли в ведущих федеральных клиниках**

Дети из Донецкой и Луганской народных республик пройдут обследование и лечение в федеральных клиниках в Москве. Они нуждаются в оказании узкоспециализированной медицинской помощи по разным профилям, обеспечение которой будет возможно в федеральных центрах России.

Это стало возможным благодаря совместной работе Минздрава России, минздравов республик и специалистов штаба по гуманитарному сотрудничеству «Единой России». 11 детей и их родители организовано прибыли на лечение в Москву, 9 из них направлены в ведущие федеральные клиники Минздрава России – Российскую детскую клиническую больницу, НМИЦ детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачёва, Центр реабилитации для детей с нарушением слуха.

Самому маленькому ребёнку недавно исполнился год, самому старшему – 16. У детей диагностированы сложные врождённые патологии. Врачи проведут дополнительные обследования, в каждом случае определят тактику дальнейшего лечения, при необходимости проведут оперативные вмешательства.

**Анатолий ПЕТРЕНКО.**

**Показательные операции**

В Республиканской клинической больнице им. Н.А.Семашко Бурятии заведующий первым отделением рентгеноэндоваскулярных методов диагностики и лечения НИИ клинической кардиологии им. А.Л.Мясникова Евгений Меркулов провёл показательные операции ангиопластики со стентированием при бифуркационном поражении коронарных артерий.

Особенностью таких поражений является высокий риск развития ишемии по обеим ветвям бифуркации, которая затрагивает большую зону миокарда. При лечении бифуркационных поражений жизненно необходимо сохранить адекватный кровоток по обеим ветвям бифуркации, для чего используются различные, зачастую довольно сложные техники стентирования.

В региональном центре республиканской больницы на фоне большого потока экстренных и плановых больных довольно часто встречаются многососудистые поражения с вовлечением ствола левой коронарной артерии, бифуркационные поражения. Потому особенно важно применять оптимальные подходы к реваскуляризации. Знание особенностей, подходов и методик реваскуляризации у таких больных поможет снизить частоту осложнений и повысить качество жизни.

**Юрий ДАНИЛОВ.**

Республика Бурятия.

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

**Перспективы**

# Вклад в будущее и гарантия востребованности

**В рамках заседания координационного совета научно-образовательного медицинского кластера Северо-Кавказского федерального округа «Северо-Кавказский» (далее – кластер) в стенах Ставропольского государственного медицинского университета прошли ещё два не менее важных события: собрались участники «Академии отличников», а также отчитались о своей работе волонтеры из числа вышеназванных отличников.**

Для начала – предыстория. В кластер, образованный 7 лет назад, вошли 8 медицинских вузов СКФО с координирующей ролью СтГМУ. Сделано это было для более эффективного решения в общем-то одинаковых проблем, притом, что в каждой из республик Северного Кавказа есть свои национальные особенности. Практика показала жизнеспособность этого образования. В этот раз на заседании Координационного совета кластера обсудили итоги приёмной кампании 2022 г., развитие консолидирующего подхода в научно-инновационной деятельности в рамках кластера и основные аспекты реализации проекта «Вуз-регион» в СКФО. Рутинная,



**Заседание координационного совета кластера**

мания отличников», образованная 3 года назад в рамках кластера – уникальное в своём роде образование, на сегодня не имеющее аналогов в системе медицинских вузов России. Так, через «Клуб искусственного интеллекта», созданный в рамках «Академии отличников», студенты вовлечены в научно-исследовательскую работу, которая уже приносит

в проекте «Гиппократ», основанном на информационных технологиях.

Как показывает жизнь, члены «Академии отличников», активно занимаются не только научной деятельностью, но также проявляют активную жизненную позицию в жизни региона, страны. Это и участие в различных общероссийских и региональных акциях – «Сирень Победы», «Доброе сердце» и др., и работа в период пандемии в лечебных учреждениях. Студенты младших курсов были заняты в колл-центрах, а старшекурсники выполняли более квалифицированную работу. Об этих и других полезных делах рассказала Мария Пономарёва, студентка VI курса педиатрического факультета СтГМУ, куратор волонтерского направления «Академии отличников».

Конечно же, главным действием стало вручение новоиспечённым членам «Академии отличников» – их было 95 человек – соответствующих удостоверений.

Обращаясь с приветственным словом к «виновникам» торжества, ректор СтГМУ Виктор Мажаров рассказал о славных делах «Академии отличников», которая стала своего рода маяком для студентов всех медвузов кластера. Безусловно, все «академики» являются лидерами в своих студенческих коллективах – в общей сложности через горнило «Академии отличников» прошли около 300 студентов из всех республик Северного Кавказа и Ставропольского края. Помимо всего прочего, отличные знания – это ещё и вклад в своё будущее, и гарантия последующей востребованности на рынке труда.

Под аплодисменты собравшихся и щёлканье вспышек фотокамер новые, пахнущие типографской краской «корочки» обрели своих хозяев. К слову сказать, весьма символично, что эти «корочки» – красного цвета, как и «красные» дипломы, которые отличники получают в ближайшем будущем.

**Рубен КАЗАРЯН,**  
соб. корр. «МГ».

Ставропольский край.



**На церемонии вручения удостоверений «Академии отличников»: первый заместитель председателя правительства края А.Хлопянов, студентка V курса лечебного факультета Евдокия Алиханова, ректор В.Мажаров**

на первый взгляд, повестка содержит в себе основу всей деятельности медицинских вузов Северного Кавказа и в какой-то мере определяет алгоритм жизни сотен преподавателей и тысяч студентов.

Конечно же, главным стало действие, которое проходило после вышеупомянутого заседания сразу на нескольких площадках. Задавали тон участники «Академии отличников», как уже действующие, так и «новобранцы». К слову сказать, «Акаде-

практические ощутимые результаты. В частности, электронная клиническая фармакологическая программа, разработанная «академиками», уже работает в Ставропольском краевом онкологическом центре. Проявляют интерес к ставропольским «академикам» и федеральные структуры, занимающиеся научными разработками, в том числе, и в области медицины. Присутствующий на форуме резидент центра «Сколково» Геворг Бледжанц пригласил студентов к участию

Перемены

# Амбулаторная оптимизация

Количество поликлиник в стране сократилось по итогам 2021 г. на 1,3 тыс. Об этом сообщил Росстат. В 2020 г. в стране насчитывалось 22,9 тыс. амбулаторно-поликлинических организаций, теперь их осталось 21,6 тыс. Примечательно, что «оптимизация» прокатилась только по двум федеральным округам – Центральному и Северо-Кавказскому. Там поликлиник за год стало меньше на 21 и 9% соответственно.

В Центральном федеральном округе сокращение числа поликлиник произошло в восьми регионах. Особенно отличились Москва и Московская область: в столице за год стало меньше таких учреждений на 1243 (-49%), в Подмосковье – на 312 (-20%). В Северо-Кавказском федеральном округе максимально сократилось количество поликлиник в Республике Дагестан – на 102

(-38%) и в Ставропольском крае – на 25 (-6%).

В 53 субъектах число амбулаторно-поликлинических учреждений увеличилось. Максимально в Краснодарском крае (+71 организация) и Республике Башкортостан (+61).

На фоне сокращения численности амбулаторий и поликлиник в 2021 г. их посещаемость повысилась на 106 тыс. человек в смену в среднем по стране. В Центральном федеральном округе мощность таких организаций выросла почти на 8%, в Дальневосточном – на 5%.

Больше половины платных медицинских услуг, оказываемых россиянам в медучреждениях, приходится на амбулаторный сегмент. В общем объеме оказанной за счёт средств граждан медпомощи их доля достигала в прошлом году 58,9%.

Самыми загруженными стали поликлиники Рязанской обла-

сти, где посещаемость увеличилась относительно 2020 г. в два с лишним раза, Амурской (на 42%) и Липецкой (на 21%) областей.

Количество больниц, напротив, выросло. В Центральном федеральном округе таких учреждений стало больше на 48 единиц, наибольшая прибавка – в Москве. На конец 2021 г. в столице насчитывалось 172 больницы, годом ранее их было 146. В Северо-Западном, Северо-Кавказском, Уральском и Дальневосточном федеральных округах число больниц сократилось. Наиболее заметно в Уральском – на 14 меньше, чем в 2020 г.

Всего в России к концу 2021 г. насчитывалось 1,2 млн больничных коек. За год коечный фонд уменьшился более чем на 26 тыс. Максимальное сокращение произошло в Центральном округе – почти на 20 тыс. В столичном регионе при этом количество коек уменьшилось на 10,4 тыс. (-11%). Наиболее заметно сократилось количество коек инфекционного и туберкулёзного профилей – на 25 и 7% соответственно. Больше остальных увеличился коечный фонд гинекологического, хирургического и терапевтического профилей.

Вячеслав ДАШКОВ.

Проекты

Президент РФ Владимир Путин подписал закон, позволяющий аптечным организациям с лицензией на фармацевтическую деятельность изготавливать препараты по рецептам врача с индивидуальными дозировками. При этом профильные индивидуальные предприниматели (ИП) этой привилегии лишены. Документ вступит в силу 1 сентября 2023 г. Поправки внесены в статью 56 Федерального закона «Об обращении лекарственных средств».

## Возрождение производства в аптеках

Рассмотрение законопроекта о возрождении производственных аптек продолжалось больше 3 лет. В Государственную Думу РФ его внесли в сентябре 2019 г., в марте 2021 г. документ был принят в первом чтении.

Изначально Федеральный закон разрешал аптекам изготавливать препараты на основе зарегистрированных фармсубстанций. Эта норма ограничивала возможности аптечных организаций и привела к массовому закрытию производственных аптек в регионах, поскольку ассортимент фармсубстанций не удовлетворяет нужды аптечного изготовления, отмечалось в пояснительной записке к документу.

Во внесённой в Госдуму версии предполагалось разрешить аптекам выпускать препараты на основе зарегистрированных лекарственных средств. Ко второму чтению в документ вернули в том числе фармсубстанции и добавили возможность использовать сырьё из реестра на уровне Евразийского экономического союза. В ноябре 2022 г. законопроект был принят Госдумой сразу во втором и третьем чтениях.

«Закон призван возродить производство в аптеках фармацевтических препаратов в индивидуальных дозировках, которые выписываются врачом под конкретного пациента. Это в том числе лекарства off-label, то есть с минимальной дозировкой, которые нужны, к примеру, детям с низкой массой тела. Закон обеспечит персонализированный подход в медицине», – отметил первый заместитель председателя Комитета Госдумы РФ по охране здоровья Леонид Огуль.

Григорий МАТВЕЕВ.

Идеи

## Перестановка мест стимулирующих выплат

Минздрав России предложил предоставлять стимулирующую выплату в тысячу руб. за счёт средств ОМС по федеральной программе онконадзора только первому медработнику, который заподозрил заболевание, назначил пациенту консультацию онколога, диагностические исследования или поставил его на диспансерный учёт. Сейчас сумма делится между тремя специалистами, выполняющими каждую функцию по отдельности. Изменение схемы, считают в ведомстве, позволит повысить мотивацию медиков и увеличить эффективность выплат, поскольку регионы инструментом почти не пользуются – за 9 месяцев 2022 г. из выделенных на эти цели 66 млн руб. использован 1 млн.

В 2022 г. основную долю выплат (776,6 тыс. руб.) получили терапевты, педиатры, а также фельдшеры, ответственные за профилактические мероприятия, либо отправившие пациента к онкологу. Оставшиеся средства выплатили медработникам, которые своевременно поставили пациента на онкозаболевание на диспансерный учёт (261,8 тыс.).

В 2021 г. из бюджета Федерального фонда ОМС в бюджеты терфондов на онконадзорность было перечислено 502,9 млн руб., или 42,5% от утверждённого годового объёма (1 183,3 млн), указано в пояснительной записке к проекту постановления правительства. Медорганизации использовали 194,1 тыс. руб. (0,04% от объёма предоставленных средств) за выявление 86 случаев онкозаболеваний в ходе проведения диспансеризации и профосмотров.

Проект документа также устанавливает условия направления средств из бюджета территориального фонда ОМС медорганизациям. Среди требований – наличие учётной формы медицинской документации № 131/у «Карта учёта профилактического медицинского осмотра (диспансеризации)», утверждённой приказом федерального Минздрава, а также выдача медработником направления № 057/у-04 «Направление на госпитализацию, восстановительное лечение, обследование, консультацию» с обоснованием подозрения на онкозаболевание.

То, что программа неэффективна, стало понятно после её запуска в 2020 г. С 2021 г. федеральный Минздрав несколько раз пытался её реанимировать: сначала (в сентябре) министерство предложило увеличить выплату до 10 тыс. руб. за одного человека с выявленной онкопатологией, суммарно заложив на программу 574,4 млн руб. в 2022 г.

Однако в итоге в Правительстве РФ сократили годовой бюджет проекта до 155 млн руб. Затем, уже в феврале 2022 г., ведомство исключило обязательное условие для получения организацией средств – соблюдение клиникой сроков ожидания медпомощи в случае подозрения на онкозаболевание. В Минздраве России это требование посчитали излишним. Размер выплат при этом остался прежним (1 тыс. руб.).

Игорь КОРАБЛЁВ.

Однако

Росздравнадзор отмечает прирост количества жалоб граждан на низкое качество медпомощи, непредоставление гарантированного её объёма и недостаточную доступность медицинских услуг. За 10 месяцев 2022 г. поступило 21 164 обращения, связанных с низким качеством медицинских услуг. Об этом сообщила заместитель руководителя Росздравнадзора Ирина Серёгина в рамках конференции «Финздрав-2022».

Для сравнения: за 2021 г. в надзорный орган поступило 18 379 обращений по аналогичному поводу. На низкую доступность медпомощи пожаловались за 10 месяцев 2022 г. 5810 человек (в 2021 г. – 2152), о непредоставлении гарантированного объёма помощи сообщили 11 032 заявителя (3408).

Об отказах в оказании медпомощи уведомили надзорный орган 3497 граждан (в 2021 г. – 2092). Почти на том же уровне осталось число обращений, связанных с возможностью

## Качеством медуслуг не слишком довольны

выбора врача и медицинской организации (595) и жалоб от отбывающих наказание в виде ограничения свободы – 2686 (в 2021 г. – 2506).

Всего за 10 месяцев 2022 г. в Росздравнадзор поступило 76 090 обращений граждан с жалобами на качество и безопасность медицинской деятельности, в том числе 46 104 – на нарушения прав заявителей при оказании медпомощи. В прошлом году поступило 85 320 обращений, нарушивших права граждан касались 30 552.

Основные нарушения прав граждан при оказании медицинской помощи: низкая доступность, отказы, непредоставление гарантированного объёма помощи и информации о состоянии здоровья, нарушение права на выбор врача и медицинской организации, несоблюдение врачебной тайны.

В 2022 г. Росздравнадзор признал обоснованными 20,3% всех обращений (в 2021 г. – более 30%). Количество и доля обращений по таким вопросам, как необоснованное взимание денежных средств за услуги, предусмотренные программой госгарантий, получение лекарственного обеспечения, качество медпомощи, возможность выбора врача, не снижается.

По данным Всероссийского союза страховщиков, в этом году качество и доступность медицины ухудшились, а количество жалоб от застрахованных по этим пунктам увеличилось на 14%. Почти 90% обращений касались оказания амбулаторной медпомощи и около 9% – лечения в стационаре.

Олег РОМАШОВ.

Подписка-2023

2023  
Подписные Издания

Почта России

Газеты  
Журналы  
Альманахи  
Книги

1 полугодие

Официальный каталог Почты России на первое полугодие 2023 года

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

8 800 800 80 80

### Уважаемые читатели!

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

#### Подписные издания

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

#### Подписные индексы:

**ПН016** – на год  
**ПН014** – на месяц.

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

Юридические лица могут подписаться через отделы подписки региональных почтамтов.

КАТАЛОГ периодических изданий газеты и журналы

1 полугодие 2023 года

30 лет со своей прессой

Избранные издания для бизнеса

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

С 2018 г. в стране предпринимаются беспрецедентные меры по развитию медицинской реабилитации, её нормативно-регулирующему, финансовому наполнению, внедрению новых технологий и методов. Новый импульс этому направлению придал реализуемый с 2022 г. Федеральный проект «Оптимальная для восстановления здоровья медицинская реабилитация». Где реабилитация рассматривается как составная часть лечебного процесса. Целевой моделью предусмотрено осуществление её в три этапа, оказываемой мультидисциплинарной бригадой.

Эту систему ещё только предстоит выстроить. Между тем в России уже есть уникальный, интереснейший опыт – в Кузбассе выстроена и успешно действует система комплексной трёхэтапной реабилитации больных кардиохирургического профиля.

В течение нескольких десятилетий в Кузбасском кардиоцентре, функционально объединяющем НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний (НИИ КПССЗ) Министерства науки и высшего образования РФ и Кузбасский кардиологический диспансер, сформировалась уникальная система подготовки пациентов к операциям на открытом сердце и послеоперационной реабилитации. Отбор пациентов на кардиохирургическое вмешательство, обследование и медикаментозная подготовка выполняется специалистами кардиологического диспансера; высокотехнологичное вмешательство и первый этап реабилитации – в НИИ. В последующем пациент вновь возвращается в кардиологический диспансер для продолжения 2-го и 3-го этапов реабилитации. Существование такого замкнутого цикла оказания помощи пациентам с тяжёлыми формами ишемической болезни сердца, пороками сердца и нарушениями ритма, объединяющего различные учреждения, научные разработки и реальную клиническую практику, позволило обеспечить высокий уровень качества оказания медицинской помощи. «Доказано, что выполнив уникальную операцию на сердце, улучшить прогноз и качество жизни пациента удастся только при условии использования современных возможностей послеоперационной подготовки и послеоперационной реабилитации. Наша задача – предложить каждому пациенту ещё до операции на сердце индивидуальную программу восстановления и продолжить её после», – говорит директор НИИ КПССЗ, главный кардиолог Сибирского федерального округа, академик РАН Ольга Барбараш.

### Трёхэтапная система

Известно, что низкая толерантность к физическим нагрузкам и гиподинамия, свойственная многим пациентам с хроническими формами сердечно-сосудистых заболеваний, в послеоперационном периоде несёт риск развития сердечно-сосудистых осложнений, затягивания сроков госпитализации после операции. Учёные и врачи НИИ КПССЗ поставили цель изменить эту ситуацию, используя умеренные контролируемые физические тренировки непосредственно перед кардиохирургическим вмешательством – они доказали их целесообразность и эффективность. Была создана уникальная программа предоперационной подготовки (преабилитация), которая включает индивидуальные физические тренировки, обучающие программы и занятия с психологом. Например, пациенту перед коронарным шунтированием, помимо обучения правилам «послеоперационного поведения» предлагаются занятия на беговой дорожке. При этом контролируются параметры гемодинамики, пикового потребления кислорода, показателей электрокардиограммы – и так ежедневно в течение семи-десяти дней вплоть до дня, предшествующего операции.

### Акценты

# Этапы восстановления после операции на сердце



Под руководством Ольги Барбараш в Кузбассе сформирована известная в стране школа кардиологов. Научные исследования учеников Ольги Леонидовны посвящены актуальным направлениям кардиологии – фундаментальным и прикладным аспектам мультифокального атеросклероза, проблеме ранней диагностики и эффективного лечения пороков сердца, поражению различных органов-мишеней при артериальной гипертензии. Целое научное направление её школы посвящено проблеме оценки риска неблагоприятного исхода у пациентов с инфарктом миокарда. Эксперты Российского кардиологического общества по праву считают Ольгу Леонидовну ведущим «инфарктологом» страны. Она идейно вдохновляет коллег на новые проекты в реабилитации, многие инновационные решения не состоялись бы без её активной поддержки и кураторства. В Кузбасском кардиологическом центре функционирует уникальная система «замкнутого цикла», созданная академиком РАН Леонидом Барбарашом и удостоенная премии «Призвание». Система включает в себя ведение пациента с болезнями сердца и сосудов на всех этапах. Такой подход обеспечивает преемственность и максимальную эффективность при ведении пациентов не только с острыми формами ишемической болезни сердца, но и после выполнения высокотехнологичных операций на сердце.

Результаты научной деятельности Ольги Леонидовны представлены в 1609 научных работах, в том числе в 30 монографиях, а также 37 охраняемых объектах интеллектуальной собственности.

Практика показала верность такого подхода: «...важно подготовить сердце и лёгкие пациента к хирургическому вмешательству, активизировать защитные силы организма. Больных консультируют о необходимости физической активности после оперативного вмешательства, обучают дыхательным упражнениям, методике продуктивного кашля, которые необходимы, чтобы процесс восстановления шёл правильно. Риск развития послеоперационных госпитальных осложнений у пациентов с включением этапа преабилитации снижается в девять раз, повышается качество их последующей жизни и приверженность к терапии», – утверждает заведующая лабораторией реабилитации НИИ КПССЗ доктор медицинских наук Светлана Помешкина.

В стационаре в процесс реабилитации задействована мультидисциплинарная бригада, куда наряду с кардиологами входят врачи по медицинской реабилитации, психолог, инструкторы методисты ЛФК, врач и инструкторы по лечебной физкультуре, физиотерапевт и медицинские сёстры по физиотерапии и массажу. Все они в тесном взаимодействии с кардиохирургом принимают активное участие в ведении больного с первых суток после операции и до выписки из стационара. Таким образом, реабилитационные и реабилитационные мероприятия сопровождают пациента с момента госпитализации, продолжаются уже с первых часов после операции, причём независимо от того, на искусственной вентиляции лёгких пациент или на самостоятельном дыхании. С седьмых послеоперационных суток для пациентов добавляются занятия на тренажёрах с мониторингом артериального давления, частоты сердечного ритма, электрокардиограммы, с учётом показаний и противопоказаний.

Завершается первый стационарный этап реабилитации и пациента переводят в специализированное загородное реабилитационное отделение (второй этап реабилитации). Здесь под контролем специалистов интенсивность нагрузок постепенно увеличивается с целью адаптации пациента к жизни вне стационара. Следует заметить, что загородное реабилитационное подразделение Кузбасского кардиологического диспансера уже более 30 лет является флагманом реабилитации в Сибирском федеральном округе, оказывая помощь пациентам не только после кардиохирургических вмешательств, но и острых форм ишемического поражения сердца и мозга.

Третий этап послеоперационного восстановления продолжается после перевода пациента на амбулаторный этап и может длиться пожизненно. В процесс вторичной профилактики и предупреждения осложнений вовлечены различные службы: поликлиника, кабинет функциональной диагностики, дневной стационар кардиодиспансера, кабинет реабилитации НИИ КПССЗ.

### Всегда на связи – дистанционно и по телефону

В последние годы в НИИ КПССЗ появились реабилитационные программы, которые пациенты могут выполнять самостоятельно в домашних условиях. Благодаря телекоммуникационной системе стало возможным дистанционно контролировать самочувствие пациента во время физических тренировок, мониторить частоту сердечных сокращений, пульс, артериальное давление, записывать электрокардиограмму. Врач анализирует эти данные и в режиме онлайн может скорректировать не только график тренировок, но и дозировку лекарств.

Но и это ещё не всё. С недавних пор у пациентов появилась возможность продолжить комплексную реабилитацию с помощью уникального мобильного приложения, разработанного командой учёных и врачей НИИ КПССЗ. Подобный программный продукт, первый в России, появился в 2019 г. благодаря поддержке Фонда президентских грантов, выделившего 1,4 млн руб. на проект «Здоровое сердце – активная жизнь». Программа кардиореабилитации с дистанционным мобильным контролем позволила значительно расширить охват пациентов, перенёвших аортокоронарное шунтирование и операции по поводу приобретённых пороков сердца. Поддержку получили те из них, кто не имеет возможности наблюдаться в реабилитационных центрах.

За поступающей на сервер информацией следит оператор, он сортирует её и в зависимости от компетенции передаёт кардиологам, психологам, реабилитологам, инструкторам лечебной физкультуры. Пациент всегда находится на связи с медиками, имеет возможность получить своевременно консультацию и при необходимости принять меры по дополнительной диагностике и лечению. Программа значительно улучшает показатели толерантности к физической нагрузке, качество жизни, психологический статус пациента.

Ещё одно мобильное приложение «SMART-реабилитация больных с протезированными клапанами сердца», тоже разработанное на средства президентского гранта, призвано помогать пациентам на амбулаторном этапе. Благодаря приложению опытный инструктор ЛФК даёт уроки с применением видеоконференцсвязи. Пациентам напоминают о необходимости проведения лечебной гимнастики в домашних условиях и дают разъяснения о методике её проведения. Дыхательные упражнения, дозирование физических нагрузок, коррекция дозировки антикоагулянтного препарата, диета, профилактика депрессии и тревоги – вот далеко не полный перечень вопросов,



В кабинете реабилитации научный сотрудник лаборатории реабилитации кандидат медицинских наук Юлия Аргунова с пациенткой

которые могут обсудить пациенты, перенёвшие операцию на сердце.

### Готовы передавать бесценный опыт

Реабилитационная помощь пациентам кардиологического профиля в Кемеровской области с 1980 г. претерпела значительные изменения. Современная модель кардиологической службы основана на гармоничном взаимодействии научного учреждения НИИ КПССЗ и практического здравоохранения – Кузбасского кардиологического диспансера по принципу замкнутого цикла. Это позволяет своевременно выявлять заболевания, используя высокотехнологичные методы диагностики и лечения, управлять рисками неблагоприятных исходов; применение эффективных многоуровневых программ реабилитации – возвращать пациенту

не только продолжительную, но и качественную жизнь.

Можно смело утверждать, что кемеровские кардиологи внесли большой, поистине общероссийский вклад в дело развития реабилитации. За минувшие десятилетия накоплен бесценный опыт, проведены научные исследования, получен не один патент, составлены методические рекомендации для врачей по применению различных подходов в реабилитации для клинической практики.

Эти достижения тем значимее, чем больше разрыв между научными достижениями и реалиями современной соматической реабилитации. По данным Европейского исследования профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета (EUROASPIRE III), курс восстановительного лечения проходят менее 3% российских пациентов с ишемической болезнью сердца. К сожалению, и в Кемеровской области с её блестящими инновационными проектами ситуация пока оставляет желать лучшего. Несмотря на рост количества проводимых операций на сердце и сосудах, только 6% пациентов проходят полноценную комплексную трёхэтапную программу восстановления. Увы, реабилитация не успевает за успехами кардиохирургии. Причин тому несколько: недостаточное количество реабилитационных отделений и центров, их удалённость от места жительства пациента, недостаточное финансирование этих программ и обеспеченность кадрами, слабая организационно-методическая работа, отсутствие мотивированности пациента и ме-



дицинских сотрудников на участие в реабилитационных программах.

Кемеровские специалисты тем не менее с оптимизмом смотрят на перспективы реабилитационной медицины в стране. Ведь она позволяет не только улучшить показатели здоровья и качество жизни, сократить уровень инвалидизации населения, но и снизить затраты за счёт сокращения пребывания пациентов в стационаре. Для этого они готовы расширять сотрудничество, делиться опытом с коллегами из всех регионов России. Прошедший недавно в стенах НИИ КПССЗ международный конгресс показал, сколь ценны и востребованы эти знания, особенно сейчас, когда в стране формируется новая система реабилитации.

Римма ШЕВЧЕНКО, корп. «МГ».

Российское общество клинической онкологии (RUSSCO) провело опрос врачей в 30 субъектах РФ. В анкетировании участвовали онкохирурги, радиотерапевты и химиотерапевты, 87% которых работают в государственных лечебных учреждениях, остальные – в частных клиниках.

Прежде всего, им предлагалось в общем и целом оценить, как повлиял приказ Минздрава России № 116 от 19.02.2021 «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях» на ситуацию в том или ином регионе.

Напомним, что сверхзадача нового «порядка», по замыслу его разработчиков – обеспечить равные уровень, качество и доступность онкологической помощи населению на всей территории страны. При этом каждый субъект РФ волен был самостоятельно определить круг лечебных учреждений, которые участвуют в оказании онкологической помощи, с таким расчётом, чтобы не перегружать региональный онкодиспансер.

### Пессимисты против оптимистов

Ответы на «генеральный» вопрос распределились следующим образом: 67% респондентов считают, что новый минздравовский «порядок» никак не повлиял, 9% – улучшил, 24% – ухудшил оказание онкопомощи в регионе.

Как именно трактовать значение самой большой группы ответов? Неясно. С одной стороны, это может означать следующее: всё как было неважно, так и осталось. С другой – система оказания онкопомощи в регионе продолжает работать так же высокоэффективно, как работала и прежде.

В остальных двух группах ответов конкретика больше. Те, кто считают, что новый регламент организации оказания онкологической помощи улучшил ситуацию, приводят следующие доводы: оптимизированы потоки пациентов, маршрутизация больного стала удобнее и понятнее, сократились сроки диагностики и сама процедура обследования первичных пациентов стала проще. По мнению тех, кто приветствует документ, внедрение нового «порядка» отразилось не только на интересах пациентов, но и на работе медиков: ответственность за пациента распределилась на нескольких специалистов, произошла коррекция штатных расписаний в лечебных учреждениях, уменьшилась нагрузка на врача. Кроме того, выиграли и медицинские организации: открыты новые отделения в онкологических диспансерах, начали работать ЦАОПы.

А каким образом новый документ Минздрава ухудшил ситуацию в онкослужбе тех территорий, где были даны именно такие ответы? Респонденты пояснили: произошло сокращение объёмов онкологической помощи населению, увеличились сроки оказания онкопомощи от первичного выявления опухоли до начала стационарного лечения, новый «порядок» ограничил право больного на выбор лечебного учреждения. Это – что касается интересов пациента.

Для медицинских организаций ухудшение выражается в том, что сложно организовать онкологический консилиум, возникли трудности с лицензированием дневного стационара, установлены невыполнимые сроки обследования онкобольных. На работе докторов новый регламент негативно отразился следующим образом: увеличилась нагрузка, выросло количество посещений, соответственно, количество документов, которые необходимо заполнять. Повторим – каждый участник опроса оценивал результативность внедрения нового Порядка оказания онкологической помощи исключительно в своём регионе, исходя из собственных наблюдений.

### «Свои» и «чужие»

Любопытны ответы представителей частной медицины. По их мнению, новые требования по коечному фонду и технической оснащённости, выдвигаемые данным приказом Минздрава России, практически нереально выполнить в негосударственной

### Проблемы и решения

# «Порядок» глазами врача

## Онкологи оценили результаты работы по новым правилам

медорганизации, из-за чего «частники» практически лишены возможности лечить онкологических больных. Кроме того, у части из них вообще, как оказалось, нет возможности оказывать онкологическую помощь по ОМС. Наконец, не устраивает то, что если раньше частная клиника проводила онкоконсилиум самостоятельно, благо в штате есть и онкохирург, и химиотерапевт, и радиотерапевт, то теперь приходится тратить две недели, чтобы получить протокол комиссии в государственном лечебном учреждении.

Кстати, о «частниках». В анкете, которую предложили онкологам, был вопрос, нужно ли допускать медицинские организации частной формы собственности для работы в системе ОМС. Ответы на него распределились на три группы. 39% респондентов считают, что надо допускать учреждения негосударственной формы собственности в систему ОМС безо всяких ограничений, так как это позволит повысить доступность медицинской помощи и её качество. Чуть меньше – 36% опрошенных – полагают, что присутствие в системе ОМС частных клиник допустимо только в рамках отдельных направлений, которые плохо представлены в государственной системе здравоохранения региона (например, современные виды лучевой диагностики и терапии). А четверть онкологов считают, что разрешать «частникам» работать в системе ОМС нельзя, так как они будут оказывать медицинскую помощь только по наиболее выгодным для себя тарифам, тем самым увеличивая дефицит бюджетов государственных учреждений.

### Чем и как лечим?

Следующая группа вопросов от RUSSCO касалась уже не организации, а качества онкологического лечения в регионах.

Врачей спросили, какой процент больных с немелкоклеточным раком лёгкого в данном субъекте РФ получают иммунотерапию первой линии? Ответ говорит о многом: только в 15% регионов, врачи которых приняли участие в опросе, такую терапию больным при таком диагнозе назначают в большинстве случаев.

При колоректальном раке, согласно ответам онкологов, только 50% больных получают таргетные препараты в первой линии терапии, то есть лечатся по современным схемам.

Далее участников опроса попросили ранжировать факторы, которые они принимают во внимание, назначая лекарственную терапию пациенту. Номер один в ответах – клинические рекомендации, что не может не радовать. А на втором месте, увы, экономический фактор, то есть, необходимость

учитывать запас препаратов в больнице и остатки объёмов госзадания по ОМС.

Следующий вопрос был напрямую о качестве: онкологов попросили ранжировать факторы, которые плохо на него влияют. Первое место занял ответ «недостаточное финансирование», врачи указывают на существующий разрыв между необходимостью назначить пациенту более эффективное современное лечение и невозможностью сделать такое назначение. На втором месте перегруженность врача, на третьем – низкая зарплата врача и кадровый дефицит.

за пару недель госпитализации. У нас амбулаторная карта пациента порой может сравниться с толщиной романа «Война и мир», если бы все его четыре тома были собраны в один, – горько иронизирует А.Трякин.

При этом он не возлагает больших надежд на то, что электронный документооборот позволит существенно решить данную проблему. Заполнение документов в электронном виде требует от врача примерно столько же времени, сколько требует заполнение истории болезни в бумажном виде. Поэтому Министерству здравоохранения следует, вероятно, пересмотреть перечень «бумаг», которые действительно имеют важное значение для анализа работы врача и в итоге всей отрасли.



Ну и, конечно, говоря о качестве оказания онкологической помощи в рамках нового «порядка», утверждённого Минздравом России, нельзя было не поинтересоваться у докторов, как страховые медицинские организации (СМО) влияют на качество оказания медицинской помощи. 90% респондентов ответили «никак». То есть экспертизы, проводимые СМО в лечебных учреждениях, сколько бы их ни было, ни на качество, ни на доступности лечения онкозаболеваний не отражаются. Пользы нет.

### Делаем выводы

По просьбе «МГ» результаты опроса прокомментировал член правления RUSSCO, заместитель директора Института клинической онкологии НМИЦ им. Н.Н.Блохина, доктор медицинских наук **Алексей ТРЯКИН**.

Прежде всего, по словам эксперта, увеличение бумагооборота в медицине никакого отношения к новому Порядку оказания онкопомощи не имеет. Вал бумажной работы начал накапывать на врачей задолго до появления новых правил в отечественной онкослужбе, а сами эти правила не предполагают дополнительной «писанины».

– Недавно Госдума встала на защиту российских учителей, заявив, что наши педагоги самые забюрократизированные в мире: такого количества отчётов, как они, не заполняет никто больше. Если бы депутаты оценили бумажную работу российских врачей, вывод был бы точно таким же. Мне доводилось видеть медицинские карты пациентов за рубежом, объём этого документа за год лечения может соответствовать нашей «истории болезни» всего

перники. Между тем, по словам эксперта, такие опасения напрасны, Приказ № 116 как раз и подразумевает, что форма собственности лечебного учреждения не должна отражаться на качестве оказания помощи.

– Таким образом, новый Порядок оказания онкопомощи уравнивал в правах государственные и негосударственные клиники, и позитивный опыт их взаимодействия во многих регионах есть, – подчёркивает А.Трякин.

Ответы на вопрос о том, насколько активно используются инновационные препараты в терапии рака, явственно показывают разрыв между научными достижениями онкологии и возможностями онкослужбы на практике. А ещё это показывает, что ситуация с финансовым обеспечением лекарственной помощи при онкологических заболеваниях в регионах не выровнена. Далеко не все субъекты РФ могут похвастаться такими же максимальными возможностями своих онкологических служб в плане лекарственного обеспечения, как Москва.

– На финансирование мы влиять не можем, к тому же ни в одном государстве нет идеального финансового обеспечения медицины. В то же время замечания о перегруженности врачей совершенно справедливы, и сама по себе эта ситуация вызывает недоумение. Тем более, когда почти одновременно стартует федеральная программа по борьбе с онкологическими заболеваниями и во многих регионах происходит сокращение коечного фонда здравоохранения и штатных расписаний, а нагрузка на оставшихся врачей возрастёт и становится чрезмерной. Когда онколог амбулаторно принимает 40 пациентов за день, ни о каком качестве работы здесь речь не

идёт. Точно так же нельзя говорить о качестве работы участкового врача, у которого запись на приём расписана с шагом 8 минут. Я не понимаю, что можно сделать за 8 минут даже на уровне терапевта, не говоря об «узком» специалисте. За это время можно только успеть поздороваться, спросить «Как дела?» и попрощаться, а побеседовать с пациентом, осмотреть его, назначить лечение и сделать записи в медкарту уже не успеешь, – продолжает А.Трякин.

Далее, о значении экспертиз, которые проводят СМО в лечеб-

ных учреждениях. В руководстве RUSSCO считают, что сама по себе идея обеспечения контроля качества через СМО хороша, однако на местах она нередко извращается. Многие штрафные санкции носят чисто формальный характер и имеют слабое отношение к настоящему контролю качества оказания медицинской помощи. Лечебные учреждения, с одной стороны, критически анализируют заключения СМО, проводят «работу над ошибками», с другой стороны – постоянно держат от них оборону, высказывая несогласие и доказывая свою правоту при штрафных санкциях. Это особенно актуально в тех случаях, когда санкции на медорганизацию налагаются за такие нарушения в оказании помощи пациенту, которые произошли не по вине учреждения. Например, если регион не провёл закупку каких-то лекарственных препаратов, из-за чего терапия данному больному была начата в нарушение сроков, оговорённых порядками и стандартами. Или когда эксперты СМО считают нарушением то, что ни в каких регламентах чётко не оговорено как нарушение.

– Предлагаем федеральному фонду ОМС, Минздраву России совместно с главными специалистами и Российским обществом клинической онкологии создать межрегиональную рабочую группу, которая собирала бы все спорные вопросы, возникающие в ходе экспертиз качества медицинской помощи, и давала им однозначное толкование. Затем следует прописать эти толкования в нормативных актах Минздрава или Федерального фонда ОМС – информационных письмах, методических рекомендациях. Хорошо, когда правила игры едины и всем понятны. А когда ясности нет, и решения принимаются на усмотрение экспертов СМО, это дестабилизирует ситуацию, – справедливо замечает А.Трякин.

Ну а что будет с результатами опроса онкологов, как планируется их использовать? Заместитель директора Института клинической онкологии сказал, что полученная информация будет передана в Федеральный фонд ОМС, а также в Центр экспертизы и контроля качества Минздрава России. Вряд ли по итогам опроса последует корректировка 116-го приказа Минздрава России, ведь, как ещё раз отметил А.Трякин, идеи в новом Порядке оказания онкопомощи заложены хорошие. Другое дело – надо проанализировать практику его применения в регионах, коль скоро четверть респондентов отметила, что новый регламент ухудшил оказание онкологической помощи в данном субъекте РФ.

**Елена БУШ,**  
обозреватель «МГ».

В 1899 г. небольшая немецкая компания по производству красок выпустила свой химический аналог салициловой кислоты в качестве лекарства от боли. На тот момент механизм действия вещества был неизвестен. Однако препарат действительно был очень эффективен и довольно быстро стал неотъемлемым составляющим всех аптек. Торговая марка «Аспирин», под которой выпускался данный препарат, стала именем нарицательным, а небольшая немецкая компания под названием **Bayer превратилась в фармацевтического гиганта, который более ста лет находится в десятке крупнейших медицинских компаний мира.**

Несмотря на это, молекулярный механизм действия препарата оставался загадкой для учёных. Только в 1982 г. трое исследователей удостоились Нобелевской премии за его объяснение. Как оказалось, эффект препарата реализуется за счёт блокирования синтеза простагландинов. До сих пор салициловая кислота или другие сходные вещества, например, парацетамол, привлекают внимание исследователей и пользуются спросом у потребителей. Ежегодно выходит несколько тысяч научных статей, посвящённых блокам простагландинов. На прилавки аптек каждый год поступают сотни тысяч тонн таких препаратов. Удивительно, что только спустя 70 лет учёные смогли объяснить клинический эффект такого востребованного препарата.

## Тенденции

# Учёные исследовали механизм действия отечественных препаратов

## Он оказался биофизическим

Лекарственные препараты с подтверждённой эффективностью, но при этом со слабо изученными физическими механизмами реализации их фармакологической активности существуют и сегодня. Например, до недавнего времени целым классом таких препаратов являлись сверхвысокие разведения антител (СВР). Существует множество публикаций, подтверждающих биологическую активность СВР, однако до последнего времени не было установлено за счёт чего препараты оказывают своё действие. В зависимости от используемых для получения СВР веществ и подхода к их технологической обработке, полученные препараты могут воздействовать на различные биологические функции и даже оказывать комплексное воздействие на целый ряд подсистем организма. Одним из примеров таких препаратов является отечественный Эргоферон. Несмотря на то, что он существует на рынке более 10 лет, физический механизм его действия становится известен только сейчас. Для его

объяснения понадобилась помощь физиков.

Совсем недавно в президиуме Российской академии наук прошла 5-я всероссийская конференция «Физика водных растворов». В течение уже пяти лет учёные из разных стран представляют доклады об исследовании свойств водных систем и их практическом применении. В рамках конференции за последние несколько лет было представлено множество докладов, посвящённых исследованию влияния физических (механических, электромагнитных) воздействий на водные системы.

Оказалось, что физическая обработка растворов биологически активных веществ приводит к образованию в объёме растворителя различных неоднородностей – структур, свойства которых определяются как природой растворённого вещества, так и характером обработки его раствора. Исходя из представленных работ, речь идёт о долгосрочных изменениях водных систем как на молекулярном, так и на супрамолекулярном

уровне. Эти изменения были зафиксированы с использованием спектроскопии терагерцового диапазона, динамического светорассеивания, спектроскопии ядерного магнитного резонанса и других передовых подходов к исследованию водных систем. Параллельно с этим были получены данные о возможности влияния препаратов СВР на конформацию биомолекул в организме. Данные изменения, в свою очередь, приводят к воспроизводимому терапевтическому эффекту. В случае с Эргофероном это противовирусный эффект, который на биохимическом уровне достигается за счёт конформационных изменений в интерфероне гамма, воздействия на рецептор CD4 и рецептор гистамина. В комплексе компоненты препарата повышают противовирусную активность организма, не уступая в эффективности Осельтамивиру – препарату, рекомендованному ВОЗ для лечения гриппа (Z.Kmietowicz, 2017; World Health Organization Model List of Essential Medicines, 21st List, 2019).

Таким образом, в XXI веке физики смогли объяснить механизм действия целого класса лекарственных препаратов. Оказалось, что в нём задействованы фундаментальные процессы, происходящие в водных системах при реализации технологии получения препаратов сверхвысоких разведений антител. И поскольку в основе указанного механизма лежат явления как физической, так и биологической природы, было выдвинуто предложение называть сверхвысокие разведения антител препаратами с биофизическим механизмом действия. На следующем этапе учёным предстоит огромная междисциплинарная работа, включающая изучение тонкостей реализации механизма действия в отношении конкретных препаратов, а также формирование своеобразного «атласа», отображающего все уровни его реализации.



Сергей ПАХОМОВ.

## «Круглый стол»

В начале ноября распоряжением Правительства РФ принят План мероприятий по борьбе с хроническим гепатитом С (ХГС) в стране. Его составляющие и подходы к элиминации заболевания в России в целом обсудили на «круглом столе» в рамках XIII Всероссийского конгресса пациентов.

Как отметил главный специалист по инфекционным болезням Минздрава России, профессор кафедры инфекционных болезней медико-профилактического факультета Первого МГМУ им. И.М.Сеченова, заместитель директора НИИЦ фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний Владимир Чуланов, принятие такого документа позволяет чётко двигаться вперёд к достижению целей элиминации вирусных гепатитов, поставленных Всемирной организацией здравоохранения. План предусматривает совершенствование системы профилактики и учёта гепатита С, развитие системы оказания медицинской помощи, а также, что очень важно, разработку до конца этого года на федеральном уровне типового плана по профилактике и лечению хронического гепатита С до 2030 г. Предполагается, что уже в I квартале следующего года в регионах должны быть разработаны территориальные планы – по аналогии с федеральным.

Основными фокусами на федеральном уровне являются поиск и согласование бюджетных источников, моделей лекарственного обеспечения и оптимальной схемы реализации программы, а также совершенствование нормативно-правового регулирования по вопросам распространения ВГС.

Необходимо также усиление контроля за работой регионов РФ, обеспечение реализации требуемых мероприятий до запуска программы, поскольку, как известно, поручение Президента РФ предполагает предоставлять отчёт о работе каждые 6 месяцев. Важные составляющие успеха – совершенствование правил маршрутизации, статистического учёта и эпидемиологического надзора пациентов с ВГС; улучшение диагностики заболевания, включа-

# Ускорить элиминацию

## Медики знают, зачем и как

ющее как развитие лабораторной диагностики, так и расширение охвата населения скринингом. Ключевым, по оценке В.Чуланова, должно быть повышение доступности лечения, поскольку современные эффективные препараты позволяют вылечить абсолютное большинство пациентов. Тем не менее, исходя из приведённых им данных, в 2021 г. только около 4% пациентов (или 20 тыс. человек) с гепатитом С получили лечение, что даже меньше, чем количество новых случаев.

В мире регистрируется более 1,5 млн новых случаев гепатита С и 290 тыс. смертей от этой болезни в год, согласно обновлённым в этом году данным ВОЗ. В России на диспансерном учёте состоят 626 тыс. пациентов. В 2021 г. зарегистрировано более 24 тыс. новых случаев ХГС, что значительно меньше, чем до пандемии COVID-19. Смертность только от цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы в исходе ХГС постоянно растёт: с 16 427 в 2015 г. до 17 021 случаев в 2020 г. Неуклонный рост смертности как от печёночных, так и внепечёночных причин – одна из ключевых причин ускорить элиминацию гепатита С в России.

К тому же доказано, что гепатит С связан с более чем десятком различных хронических заболеваний. При этом излечение ХГС на 43% снижает риск сердечно-сосудистых событий и на 34% увеличивает частоту разрешения сахарного диабета – эти данные озвучил на «круглом столе» председатель правления МОО «Вместе против гепатита» Никита Коваленко. Он ещё раз напомнил: сегодня гепатит С – полностью излечимое заболевание – всего за 2-3 месяца от него можно избавиться практически любого пациента вне зависимости от продолжительности заболевания и степени поражения печени. Значит, оптимальнее единожды

потратить средства на терапию, чем бесконечно лечить симптомы и последствия заболевания.

Его поддержал в своём выступлении советник директора Научно-исследовательского финансового института, научный сотрудник Института прикладных экономических исследований РАНХиГС при Президенте РФ Николай Авксентьев. По его словам, сегодня прямые медицинские затраты, связанные с гепатитом С, составляют 13,5 млрд руб., немедицинские – 3,3 млрд, плюс косвенные экономические потери доходят до 43 млрд, то есть в год бюджет теряет примерно 60 млрд. По прогнозам, экономическое бремя болезни с 2023 по 2035 г. при инерционном развитии событий способно вырасти более чем до 3,3 трлн (в том числе потери в ВВП – до 3,1 трлн). Согласно сценарию элиминации гепатита С до 2035 г., разработанному НИФИ, положительный экономический эффект может быть от 1,2 до 1,7 трлн руб. Кроме того, благодаря предложенному НИФИ варианту элиминации, это поможет к 2035 г. сохранить до 240 тыс. жизней и увеличить ожидаемую продолжительность жизни на 0,38 лет, что почти в два раза превышает эффект от реализации национальных проектов по онкологии и по безопасным дорогам.

Но если для государства важны глобальные перспективы экономики бюджетных средств, для многих пациентов гепатит – это вопрос жизни и смерти, как подчеркнул сопредседатель Всероссийского союза пациентов президент Всероссийского общества гемофилии Юрий Жулёв. Причём, добавил он, смерти, которую можно предотвратить. Поэтому, по его мнению, пора переходить от планирования к действиям. Тем более, что в России есть условия для победы над этой социальной значимой инфекцией: большая группа пациентов, состо-



В. Чуланов

ящих на диспансерном учёте; работающие каналы финансирования, современные препараты, успешный опыт целого ряда регионов.

Лидерами среди регионов можно назвать, в частности, Самарскую область и Республику Саха (Якутия). Главные специалисты по инфекционным болезням областного и республиканского министерств здравоохранения Елена Стребова и Снежана Слепцова поделились опытом работы, проводимой на их территориях. Они отметили важность децентрализации медицинской помощи пациентам с ХГС, а также необходимость повышения доступности диагностики.

С.Слепцова перечислила оптимальные составляющие оказания помощи пациентам с гепатитом С. Это наличие программ скрининга; ведение регистра, фиксирующего учтённых пациентов и выявление новых случаев и исходов ХВГС; грамотная маршрутизация пациентов; обеспечение противовирусной терапией без ограничений стадий фиброза и места проживания пациентов; диспансерное наблюдение и проведение профилактических мер;

научно-образовательная работа с врачебным сообществом и информированность населения из групп риска.

Однако, несмотря на значительный рост финансирования, закупки лекарственных препаратов для лечения пациентов с хроническим гепатитом С, охват терапией всё ещё значительно отстаёт от количества новых случаев и в регионах, и в целом в России.

«Бюджет на медицинскую помощь нашим пациентам остаётся недостаточным для достижения целей ВОЗ по элиминации гепатита», – резюмировала главный инфекционист Якутии. При этом Е.Стребова убеждена: «Противовирусную терапию необходимо проводить всем пациентам с хроническим гепатитом С, независимо от целевых показателей, с целью излечения от инфекции, эрадикации ВГС».

Поэтому необходимо в ближайшее время увеличить количество излечиваемых пациентов в десятки раз. Если этого не произойдёт в ближайшее время, эксперты прогнозируют неизбежный значительный рост смертности от гепатита С.

Что же, по словам главного инфекциониста страны, требуется от регионов РФ для запуска программы элиминации? Расширение (а не сокращение в ожидании федеральных поступлений!) финансирования лекарственного обеспечения за счёт средств региональных бюджетов и системы ОМС; разработка и оптимизация маршрутизации пациентов с ХГС и их статистического учёта, чему может способствовать принятие региональных нормативных документов, повышающих прозрачность маршрутизации и управляемость системы. А также обеспечение проведения бесплатной диагностики ВГС для постановки диагноза и назначения противовирусной терапии за счёт ОМС, предварительного проработав с ТФОМС возможности внедрения амбулаторного тарифа для проведения требуемого комплекса анализов.

Алёна ЖУКОВА,  
корр. «МГ».

Москва.

Ставропольские психиатры провели исследование, посвящённое вопросу ранней диагностики психических расстройств в связи с фактом совершения преднамеренного самоповреждения. Исследование было выполнено на базе Ставропольской краевой психиатрической больницы № 1 с использованием материалов единой краевой системы мониторинга преднамеренных самоповреждений. Врачи изучили более 2,5 тыс. случаев, зарегистрированных в период с 2016 по 2021 г. О его результатах рассказывает главный врач Ставропольской краевой клинической специализированной психиатрической больницы № 1, главный специалист-психиатр Северо-Кавказского федерального округа Олег Боев.

«Как так произошло... Ничего же не предвещало...», – такие слова мы слышим от родственников человека, совершившего суицид. Но совершённый им роковой шаг оказывается лишь верхушкой айсберга, а позже выясняется, что причины и предпосылки у такого поступка были, но их вовремя не увидели и не распознали. Да, трагичность суицидальной смерти в сознании окружающих значительно усугубляется её неожиданностью, очевидной преждевременностью и потенциальной предотвратимостью. Родственникам кажется, что её можно было предотвратить. Но на деле попытки найти ответственных и установить сигналы, по которым можно было бы понять глубину человеческих страданий и его подготовку к суицидальному поступку, часто разбиваются о непреодолимые пока трудности раннего выявления таких состояний. Вот почему всё ещё остаётся актуальным вопрос о доступности психиатрической помощи, глобальной стигматизации психиатрии и важности повышения ранней обращаемости к врачам-психиатрам. Наша психиатрическая служба активно работает над решением этих проблем с 2010 г. в разных направлениях. Одна из таких мер, показавшая свою эффективность, – постоянный мониторинг актов самоповреждений. Это действительно масштабная работа позволяет нам говорить о предотвращении повторных актов самоповреждений и повышении показателей по ранней обращаемости за психиатрической помощью среди населения.

#### Ставрополье – пилотный регион в формировании национальной системы мониторинга самоповреждений

Уже больше десяти лет психиатрическая служба края занимается выявлением, регистрацией и профилактикой самоповреждающего поведения ставропольцев. Мониторинг суицидальной активности населения включает в себя выявление, регистрацию, сообщение информации о выявленном акте преднамеренного самоповреждения, а также анализ и интерпретацию полученных данных. Основным объектом мониторинга являются лица, обратившиеся за медицинской помощью, у которых выявлены признаки преднамеренного самоповреждения, независимо от наличия и степени выраженности суицидальных намерений. Преднамеренность устанавливается по признакам сознательности, самостоятельности, целенаправленности самоповреждающего действия, включает сознательно предвидимую цель. В 2018 г. Ставрополье вместе со Свердловской областью и Забайкальским краем вошли в число пилотных регионов, участвующих в формировании национальной системы мониторинга самоповреждений. Психиатрическими службами трёх субъектов были согласованы единые стандарты регистрации, на основе которых и была создана программа автоматизированного учёта суицидальных случаев. Внедряемые технологии и программные продукты помогают максимально оперативно собирать информацию об актах самоповреждений, зарегистрированных междучреждениями в разных районах края.

Это не просто аналитическая и статистическая работа для «галочки». Благодаря проводимому мониторингу удаётся предупредить у пациентов повторные попытки суицида, а значит, сохранять жизнь. По статистике, от 20 до 60% лиц, совершивших акт самоповреждения, в течение трёх следующих лет совершают

общепризнанное понимание, что доступность психиатрической помощи повышает выявляемость психических расстройств в целом, а также среди лиц, совершивших попытку суицида, в частности.

В процессе исследования стало понятно, что активное выявление психических расстройств у людей с факторами риска, к числу кото-

повреждения не имели опыта обращения за психиатрической помощью (в государственные медицинские организации) и не имели установленного диагноза психического расстройства, но были освидетельствованы психиатром после попытки и результат этого освидетельствования был учтён. Первичная заболеваемость

числе недобровольного психиатрического освидетельствования гражданина уже после первой попытки суицида. Общественного обсуждения требует также вопрос допуска лиц, совершивших суицидальную попытку, к владению оружием и некоторым другим видам деятельности, связанной с источником повышенной опасности.

Из первых уст

## Предупредить непоправимое: почему важно сделать психиатрическую помощь доступной



Главный врач Ставропольской краевой психиатрической больницы № 1 О.Боев

повторную попытку суицида. Половина всех совершивших преднамеренное самоповреждение совершают его повторно. При этом соотношение парасуицидов к завершённым суицидам составляет 10-20 : 1. Но если человек после первой попытки получает психиатрическую помощь и не остаётся со своей проблемой или болезнью один на один, он отказывается от идеи свести счёты с жизнью. Вот почему так важно охватить психиатрической помощью все зарегистрированные в системе случаи, и каждому, кто единожды пытался совершить суицид, предоставить доступную и регулярную психиатрическую помощь.

#### Процесс и результаты исследования

Ставропольскими психиатрами было проведено исследование, когорту которого составили случаи преднамеренных самоповреждений, зарегистрированные в ходе мониторинга на территории Ставропольского края в период с 2016 по 2021 г. В ходе исследования изучались факторы кратности совершения преднамеренного самоповреждения, ретроспективно оценивался фактор наличия диагноза психического расстройства на момент совершения самоповреждения, ретроспективно – факт проведения суициденту психиатрического освидетельствования, и в случае проведения – установления диагноза психического расстройства. Генеральная выборка составила 2738 зарегистрированных суицидальных попыток за весь период наблюдения. В среднем в год в Ставропольском крае регистрировалось 456 попыток.

Опыт Ставропольского края показал, что внедрение системы мониторинга преднамеренных самоповреждений способствует выявлению как суицидальных попыток, так и психических расстройств. И результаты проведённого исследования подтвердили

среди условно здоровых суицидентов составила 29 074,5 на 100 тыс. Таким образом, совершённая условно здоровым лицом попытка суицида повышает вероятность установления диагноза психического расстройства в 169 раз по сравнению с общей популяцией.

Доля лиц с впервые установленным диагнозом психического расстройства в группе условно здоровых суицидентов независимо от кратности попытки составила 29,1%. Доля лиц с впервые установленным диагнозом психического расстройства в группе условно здоровых суицидентов, совершивших попытку впервые, составила 4,9%. Доля лиц с впервые установленным диагнозом психического расстройства в группе условно здоровых повторных суицидентов, составила 72,7%. Таким образом, первичная диагностика психических расстройств при повторном совершении попытки суицида лицом, не имеющим диагноза психического расстройства на момент попытки, оказалось в 14,8 раз выше, чем при первой попытке.

Исследование показало, что использование системы мониторинга преднамеренных самоповреждений способствует повышению эффективности выявления суицидальных попыток в 7 раз. Так как суицидальная попытка является фактором риска выявления психического расстройства и совершения повторных самоповреждений, то мониторинг становится важным ресурсом для формирования программ профилактики суицидов и ранней диагностики психических расстройств. Сам факт активного выявления преднамеренного самоповреждения способствует своевременному направлению пациента для оказания психиатрической помощи, таким образом повышая её доступность.

В этой связи ещё острее стоит вопрос обеспечения психиатрической помощью лиц группы риска, в том

#### Обращение к врачу-психиатру – один из ключевых факторов профилактики суицидов

Принято считать, что наиболее вероятной причиной суицидального поведения являются психические расстройства. В результате исследования специалистам Ставропольской краевой психиатрической больницы № 1 удалось выявить, насколько самоповреждающее действие, не приведшее к смерти, и психическое расстройство связаны друг с другом.

Как уже отмечалось, проведённый нами анализ случаев несмертельных самоповреждений свидетельствует о том, что первичная попытка суицида повышает вероятность установления диагноза психического расстройства в 169 раз, а повторная попытка повышает её ещё в 15 раз. Это очередной раз подчеркнуло важность своевременного обращения к врачу-психиатру ещё до первой суицидальной попытки и обязательность психиатрического освидетельствования, если человек все-таки предпочел такое решение своей проблемы.

Далеко не все люди, совершившие суицидальную попытку, обращаются за психиатрической помощью, и только повторно совершённая попытка приводит человека к врачу-психиатру. Тем не менее, связь самоповреждения с психическим расстройством прослеживается и усиливается с каждой новой попыткой. Активное выявление данной категории лиц и направление их к врачу-психиатру расширяет возможности ранней диагностики психических расстройств.

Правильно настроенная система мониторинга преднамеренных самоповреждений позволяет не только отслеживать случаи суицидальных попыток, но и организовывать своевременную психиатрическую помощь людям, оказавшимся в заложниках своего, как им кажется, безвыходного состояния.

Обращение к врачу-психиатру в этом свете становится одним из ключевых факторов профилактики суицидов. Для оказания психиатрической помощи таким людям к психиатру могут обратиться их близкие или медицинский работник, выявивший, что травма или отравление причинены человеком себе самостоятельно и преднамеренно. В случае отказа самого страдающего человека от консультации специалиста законом предусмотрен механизм недобровольного психиатрического освидетельствования лиц, представляющих угрозу для себя, какими безусловно являются пациенты, раздумывающие о сведении счётов с жизнью и, особенно, совершающие такие попытки.

В условиях формирования в Российской Федерации предиктивной, превентивной и персонализированной медицины мониторинг преднамеренных самоповреждений становится незаменимым инструментом ранней диагностики психических расстройств, профилактики суицидов, повышения доступности психиатрической помощи лицам, совершившим суицидальную попытку. Системная и структурированная регистрация преднамеренных самоповреждений помогает сломать стигму в психиатрии и показать людям, что обратиться к психиатру не страшно, а наоборот – жизненно необходимо и важно.



Ставропольская краевая психиатрическая больница № 1

# КОНСПЕКТ ВРАЧА

ВЫПУСК № 47 (2359)

(Окончание. Начало в № 47 от 30.11.2022.)

Рекомендуется пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ по окончании промывания желудка введение в его полость через катетер суспензии препаратов группы «кишечные адсорбенты» с целью детоксикации.

## Катетеризация мочевого пузыря

Рекомендуется пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ тяжёлой степени при уровне седации RASS < 3 проведение катетеризации мочевого пузыря с целью контроля диуреза и с гигиенической целью.

При ОИ ПАВ тяжёлой степени необходим тщательный контроль диуреза, поскольку задержка мочеиспускания при проведении инфузионной терапии может привести к развитию сердечной недостаточности, отёку лёгких и головного мозга. При утрате сознания единственным надёжным способом контроля за диурезом является катетеризация мочевого пузыря. Катетеризация мочевого пузыря проводится также при задержке мочеиспускания.

## Катетеризация вены

Рекомендуется катетеризация кубитальной и других периферических вен всем пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ тяжёлой степени с целью проведения инфузионной терапии.

Гибкий внутривенный катетер позволяет проводить инфузионную терапию и внутривенное введение лекарственных препаратов с минимальным риском травмирования сосудистой стенки и возникновения кровотечения у пациентов с психомоторным возбуждением. Срок катетеризации составляет 48-72 часа в зависимости от материала катетера.

## Инфузионная терапия

Рекомендуется пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ тяжёлой степени проведение инфузионной терапии препаратами группы «растворы, влияющие на водно-электролитный баланс» с целью детоксикации и коррекции водно-электролитного и кислотно-щелочного баланса.

Инфузионная терапия является основным методом стимуляции естественных процессов детоксикации в наркологии. Инфузионные растворы вводятся со скоростью не более 500 мл/час, в объёме до 3-4 л в сутки. Объём инфузии зависит от степени интоксикации, степени тяжести нарушений водно-электролитного баланса (ВЭБ) и кислотно-щелочного состояния (КЩС). При наличии патологических изменений со стороны сердца, лёгких, печени и почек объём инфузии необходимо ограничивать. При проведении инфузионной терапии в больших объёмах с целью детоксикации необходим тщательный контроль диуреза, который, в случае необходимости, стимулируется назначением 20-40 мг фуросемида в сутки. Поскольку инфузионная терапия может существенно повлиять на электролитный баланс и КЩС крови необходимо применять сбалансированные по составу полиионные буферизированные растворы. Инфузионная терапия проводится до полной коррекции ВЭБ и нормализации КЩС.

## Восстановление проходимости дыхательных путей и/или искусственная вентиляция лёгких

Рекомендуется пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ тяжёлой степени при развитии острой дыхательной недостаточности очищение ротовой полости и глотки от слизи, инородных тел, рвотных масс и проведение ИВЛ мешком Амбу по показаниям и немедленный перевод пациента в отделение реанимации.

При отсутствии отделения реанимации в наркологическом стационаре пациента необходимо немедленно перевести в отделение реанимации общего профиля.

## Назначение специфических антидотов

Рекомендуется пациентам с ОИ тяжёлой степени, вызванной употреблением опиоидов назначение специфического антагониста опиатных рецепторов налоксона.

Налоксон вводится внутривенно струйно в разведении физиологическим раствором. Начальная доза налоксона – 0,4 мг, при отсутствии эффекта инъекции повторяют с интервалом в 2-3 минуты, максимальная суммарная доза – 10 мг. При неэффективности налоксона диагноз ОИ опиоидами исключается.

Не рекомендуется назначение специфического антагониста опиатных рецепторов налоксона, если пациент с ОИ опиоидами длительное время (более получаса) находился в состоянии комы с депрессией дыхания, так как быстрое пробуждение приводит к значительному возрастанию потребностей ЦНС в кислороде и энергетических субстратах, декомпенсации энергетического обмена, нарастанию отёка мозга и повышению вероятности смертельного исхода.

Рекомендуется пациентам с ОИ тяжёлой степени, вызванной употреблением бензодиазепинов назначение специфического антагониста бензодиазепиновых рецепторов из фармакологической группы «детоксицирующие средства, включающие антидоты» флумазенила.

Флумазенил вводится внутривенно в разведении 5%-ным раствором декстрозы или раствора натрия хлорида в начальной дозе 0,5 мг; при необходимости инъекцию повторяют каждые 60 секунд до суммарной дозы 2 мг. При неэффективности флумазенила диагноз ОИ бензодиазепинами маловероятен. Если пациент с ОИ бензодиазепинами длительное время (более получаса) находился в состоянии комы с депрессией дыхания, то введение флумазенила противопоказано.

Рекомендуется пациентам с ОИ алкоголем средней и тяжёлой степени назначение метадоксина с целью детоксикации.

Метадоксин активирует ферменты, метаболизирующие этанол, ускоряет процессы окисления и элиминации этанола и ацетальдегида. Препарат назначается в дозе 300-600 мг (5-10 мл) внутримышечно или 300-900 мг (5-15 мл) внутривенно, в зависимости от степени интоксикации. При внутривенном введении необходимую дозу препарата разводят в 500 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5%-ного раствора декстрозы и вводят капельно в течение 1,5 часа.

Рекомендуется пациентам с ОИ ПАВ с холинолитическим действием (холиноблокаторами), осложнённым развитием делирия, назначение препарата группы «ингибиторы холинэстеразы» – галантамина с целью восстановления уровня ацетилхолина.

Галантамин обратимо ингибирует ацетилхолинэстеразу, увеличивая при этом уровень эндогенного ацетилхолина, что, в свою очередь, уменьшает эффект холинолитических средств. Препарат назначается в дозе 10 мг внутривенно. При сохраняющихся признаках нарушения сознания инъекции повторяют, максимальная суточная доза препарата 20 мг.

## Проведение экстракорпоральной детоксикации

Рекомендуется пациентам с ОИ метанолом, изопропанолом и другими ПАВ, метаболизирующимися в крайне токсичные соединения, экстренный перевод пациента в токсикологическое отделение, оснащённое аппаратурой для экстракорпоральной детоксикации.

Рекомендуется пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ при развитии сердечной, почечной или почечной недостаточности экстренный перевод в отделение реанимации соответствующего или общего профиля, оснащённое аппаратурой для экстракорпоральной детоксикации.

## Назначение симптоматического лечения

Рекомендуется назначение пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ тяжёлой

степени препаратов янтарной кислоты, входящих в группы «Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс», «Прочие препараты для лечения заболеваний нервной системы», с целью лечения гипоксии.

Назначаются препараты, содержащие янтарную кислоту (инозин + никотинамид + рибофлавин + янтарная кислота, меглюмина натрия сукцинат).

Рекомендуется пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ тяжёлой степени при угнетении ЦНС, назначение препаратов групп «психостимуляторы» и «стимуляторы дыхания» (входят в группу «другие препараты для лечения заболеваний органов дыхания»).

Назначается кофеин 20%-ный раствор подкожно, не более 5 мл, или никетамид 25%-ный раствор внутривенно или подкожно, не более 5 мл).

При утрате сознания пациентом в течение 30 минут и более, или отсутствии досто-

психотропных веществ с пагубными последствиями пациенту необходимо предложить профилактическое наблюдение в наркологическом диспансере в течение года, при выявлении синдрома зависимости от ПАВ – диспансерное наблюдение в течение 3 лет.

**Организация оказания медицинской помощи.** Рекомендуется выполнение осмотра пациентов с ОИ ПАВ психиатром наркологом и/или осмотр анестезиологом-реаниматологом не позднее 30 минут от момента поступления в стационар.

Рекомендуется госпитализация по неотложным показаниям пациентов с ОИ ПАВ средней степени тяжести, не осложнённой грубыми поведенческими расстройствами в наркологическое отделение.

Рекомендуется госпитализация по неотложным показаниям пациентов с ОИ ПАВ средней степени тяжести, осложнённой грубыми поведенческими расстройствами

# Острая интоксикация психотропными веществами

верной информации о продолжительности пребывания пациента в бессознательном состоянии, стимуляторы противопоказаны.

Рекомендуется пациентам при развитии гипоксических состояний вследствие употребления ПАВ с седативным действием с целью повышения насыщения тканей кислородом назначение кислородных ингаляций.

## Психотерапия при острой интоксикации ПАВ

Рекомендуется близким и родственникам пациентов с ОИ вследствие употребления ПАВ проведение семейной психотерапии с целью коррекции дезадаптивных взаимоотношений в дисфункциональной семье зависимого.

При ОИ ПАВ проведение психотерапевтического лечения резко ограничено, так как пациенты не могут в полной мере использовать предлагаемые психотерапевтические интервенции. Основная задача психотерапевтического воздействия в этот период: вовлечение пациента и его удержание в лечебной программе, которая не ограничивается рамками купирования ОИ. Необходимо информировать близких и родственников пациента о необходимости дальнейшей терапии синдрома зависимости.

В этот период необходимо провести семейное консультирование таким образом, чтобы вовлечь членов семьи и значимых людей в терапевтическую программу. Необходимо также беседовать с пациентом, успокаивать его, объяснять произошедшие события, настраивать на дальнейшее лечение и поддерживать. При помрачении сознания психотерапия не проводится.

**Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации.** Специфических реабилитационных мероприятий в рамках ОИ ПАВ не проводится. Реабилитация ориентирована на восстановление нарушенных вследствие интоксикации соматовегетативных и психических функций.

**Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики.** При острой интоксикации ПАВ наиболее важное значение имеет третичная (модификационная) профилактика, которая является преимущественно медицинской, индивидуальной и направлена на предупреждение повторных интоксикаций, уменьшению вредных последствий для психической и соматической сферы перенесённого тяжёлого интоксикацию пациента. Для решения вопроса о форме профилактики и диспансерного наблюдения важное значение имеет вопрос, является ли ОИ пациента разовой или возникла в рамках наркологического заболевания. При выявлении у пациента в ходе клинического обследования употребления наркотических средств и (или)

и с ОИ ПАВ тяжёлой степени в отделение неотложной наркологической помощи.

Рекомендуется госпитализация по экстренным показаниям в отделение реанимации при:

– ОИ ПАВ средней или тяжёлой степени, осложнённой сопутствующей соматоневрологической патологией, угрожающей жизни пациента;

– ОИ ПАВ средней или тяжёлой степени, осложнённой судорожным припадком (припадками), развившимся (развившимся) в течение 24-48 часов;

– ОИ ПАВ средней или тяжёлой степени, осложнённой тяжёлым делирием.

При отсутствии в наркологическом стационаре отделения реанимации необходимо экстренно направлять таких больных в токсикологическое отделение или отделение реанимации общего профиля.

Рекомендуется экстренный перевод пациентов в токсикологическое отделение по следующим показаниям:

– ОИ ПАВ, метаболизирующимися в крайне токсичные соединения;

– при уровне седации RASS < 3 у пациентов, принявших ПАВ внутрь в течение часа до поступления при отсутствии в наркологическом стационаре отделения реанимации.

Рекомендуется при развитии у пациента сердечной, почечной, печёночной недостаточности на фоне ОИ ПАВ экстренный перевод пациентов в отделение реанимации наркологического стационара или в отделение реанимации общего профиля (при отсутствии отделения реанимации в наркологическом стационаре).

Рекомендуется после восстановления сознания и жизненно важных функций у пациентов с ОИ ПАВ без синдрома зависимости и не употребляющих ПАВ с пагубными последствиями выписать пациента из наркологического стационара.

Рекомендуется после восстановления сознания и жизненно важных функций у пациентов с ОИ ПАВ с синдромом зависимости или употребляющих ПАВ с пагубными последствиями продолжить лечение пациента в наркологическом стационаре.

Организация оказания медицинской помощи. На исход ОИ вследствие употребления ПАВ влияют генетические факторы (например, активность ферментов, участвующих в элиминации ПАВ), наличие сопутствующих соматических заболеваний, скорость оказания неотложной помощи.

Михаил МИХАЙЛОВ,  
доктор медицинских наук.

Сергей УТКИН,  
кандидат медицинских наук.

Федерация  
анестезиологов и реаниматологов.

Ассоциация наркологов России  
(Профессиональное сообщество  
врачей-наркологов).

Российское общество психиатров.



# Аллергический ринит

**Аллергический ринит (АР) – заболевание, характеризующееся IgE-опосредованным воспалением слизистой оболочки полости носа (которое развивается под действием аллергенов) и наличием ежедневно проявляющихся в течение часа и более хотя бы двух из следующих симптомов: заложенность (обструкция) носа, выделения из носа (ринорея), чихание, зуд в полости носа. АР часто сочетается с другими аллергическими заболеваниями, такими как аллергический конъюнктивит, атопический дерматит, бронхиальная астма (БА).**

АР рассматривается как фактор риска развития БА. Неконтролируемый АР среднетяжёлого течения приводит к снижению контроля над симптомами БА.

**Этиология и патогенез.** Основными этиологическими факторами АР являются:

- Пыльца растений. АР, обусловленный сенсibilизацией (повышенной чувствительностью) к аллергенам ветроопыляемых растений, носит название поллиноза или сенной лихорадки. Для каждого региона существует свой календарь пыления (цветения) растений, который зависит от климато-географических особенностей. Для средней полосы России выделяют три основных периода цветения аллергенных растений: весенний (апрель-май) – связан с пылением деревьев (берёза, ольха, орешник, дуб и др.); ранний летний (июнь – середина июля) – связан с цветением злаковых или луговых трав (тимopheвка, овсяница, ежа, райграс, коостер, рожь, мятлик и др.); поздний летний – осенний (середина июля – сентябрь) – с цветением сорных: сложноцветных (подсолнечник, полынь, амброзия, циклахена), крапивных (крапива) и маревых (лебеда)
- Аллергены клещей домашней пыли (видов *Dermatophagoides pteronyssinus* и *Dermatophagoides farinae*)
- Эпидермальные аллергены (кошки, собаки, лошади и т. д.)
- Грибковые аллергены (плесневых грибов)
- Другие аллергены домашней пыли (библиотечной пыли, тараканов).

Хотя споры грибов и аллергены клещей домашней пыли относятся к круглогодичным аллергенам, их количество в окружающем воздухе также зависит от времени года. Таким образом, персистирующий АР может иметь волнообразное течение и сопровождаться сезонными вспышками.

● Профессиональный АР наблюдается у лиц, постоянно контактирующих по роду своей деятельности с различными аллергенами, например, с мукой, медикаментами, пухом, пером, животными, латексом и другими аллергенами (встречается у зоотехников, ветеринаров, работников хлебопекарных, фармацевтических, медицинских предприятий и др.)

● Пищевые аллергены. Пищевая аллергия редко встречается у пациентов с АР, не сопровождается с другими симптомами. С другой стороны, ринит – это частый симптом пищевой аллергии у пациентов с поражением различных органов. У пациентов с поллинозом часто развиваются нежелательные реакции после приёма растительных продуктов. Они связаны с тем, что у пыльцевых и пищевых аллергенов имеются общие эпитопы, перекрёстно реагирующие с IgE. Тяжесть симптомов такой пыльцево-пищевой аллергии варьирует от развития местных реакций в виде орального аллергического синдрома (*oral allergy syndrome* – покалывание во рту, глотке, местный отёк в полости рта) до тяжёлой системной анафилаксии.

АР по механизму развития относится к аллергическим реакциям немедленного типа (IgE-опосредованная реакция).

Попавшая в организм, аллерген фрагментируется в антиген-презентирующих клетках до упрощённых пептидов, которые затем представляются с помощью белков главного комплекса гистосовместимости этих клеток Т-клеткам-помощникам (Th2-клеткам). Th2-клетки в свою очередь активизируются, продуцируют ряд цитокинов, в частности интерлейкин-4 (ИЛ-4) (и/или альтернативную молекулу – ИЛ-13), ИЛ-5, – 6, – 10, а также экспрессируют на своей поверхности лиганд для CD40 (CD40L или CD154), что обеспечивает необходимый сигнал для В-клетки к индукции синтеза IgE. Образовавшийся аллерген-специфический IgE фиксируется на имеющихся к ним очень высокое сродство специализированных рецепторах FcεRI, расположенных на тучных клетках слизистых оболочек и соединительной ткани, и базофилах, а также низкоаффинных FcεRII, экспрессирующихся на поверхности В-лимфоцитов, моноцитов, эозинофилов и, возможно, Т-лимфоцитов. При повторном поступлении аллерген связывается IgE – антителами, что вызывает цепь биохимических превращений мембранных липидов (патохимическую фазу), следствием которых является секреция медиаторов, таких как гистамин, метаболиты арахидоновой кислоты (простагландин

D2, сульфидопептидных лейкотриенов C4, D4, E4), фактора активации тромбоцитов, активация плазменных кининов.

Медиаторы, возбуждая рецепторы органов-мишеней, индуцируют патофизиологическую фазу атопической реакции: повышение сосудистой проницаемости и отёк ткани, сокращение гладкой мускулатуры, гиперсекрецию слизистых желёз, раздражение периферических нервных окончаний. Эти изменения составляют основу быстрой (ранней) фазы аллергической реакции, развивающейся в течение первых минут после действия аллергена (симптомы: зуд, чихание, водянистые выделения из носа). Подготовка миграции клеток из сосудов в ткань обеспечивается изменением кровотока в микрососудах и экспрессией молекул клеточной адгезии на эндотелии и лейкоцитах. Последовательное участие в процессе молекул адгезии и хемокинов приводит к инфильтрации тканей базофилами, эозинофилами, Т-лимфоцитами, тучными клетками, клетками Лангерганса. После активации они также секретируют проаллергические (провоспалительные) медиаторы, что формирует позднюю (или отсроченную) фазу аллергической реакции (через 4-6 ч, симптомы: заложенность носа, назальная гиперреактивность, аносмия).

Для накопления в ткани лимфоцитов требуется довольно продолжительное время, поэтому цитокины Т-лимфоцитов (Th2-профиля) вовлекаются в процесс поддержания аллергического воспаления только на заключительных этапах. Принято считать, что изменения в клеточном составе за счёт поступления эозинофилов, базофилов, Th2-клеток и поддержания активности тучных клеток во время поздней фазы аллергической реакции имеют отношение к сдвигу общей реактивности слизистой оболочки носа. На таком изменённом фоне последующие воздействия аллергена вызывают более выраженные клинические симптомы (праймирующий эффект). Неспецифическая гиперреактивность слизистой оболочки носа у пациентов с АР выражается в повышенной чувствительности к разнообразным неспецифическим раздражающим воздействиям (резкие запахи, изменение температуры окружающей среды и т.п.). В основе неспецифической тканевой гиперреактивности также могут лежать конституциональные особенности, изменение рецепторной чувствительности к медиаторам и раздражающим стимулам, нарушение рефлекторных реакций, сосудистые и микроциркуляторные изменения.

**Эпидемиология.** Распространённость АР в разных странах мира составляет 4-32%, в России – 10-24%. Обращает на себя внимание низкий уровень обращаемости пациентов с АР на ранних стадиях заболевания и поздняя диагностика. Чаще всего заболевание дебютирует в первой половине жизни. АР часто ассоциирован с БА, которая выявляется у 15-38% пациентов с АР. В то же время 55-85% пациентов с БА отмечают симптомы АР.

**Классификация.** В зависимости от этиологического фактора выделяют сезонный (САР), круглогодичный/бытовой (КАР) или профессиональный АР.

По характеру течения выделяют:

- интермиттирующий АР – симптомы беспокоят менее 4 дней в неделю или менее 4 недель в году
  - персистирующий АР – симптомы беспокоят более 4 дней в неделю и более 4 недель в году.
- По степени тяжести:
- лёгкая степень – у пациента имеются слабо выраженные симптомы ринита, которые не нарушают дневную активность и сон
  - средняя степень – симптомы ринита препятствуют работе, учёбе, занятиям спортом, нарушают сон пациента
  - тяжёлая степень – симптомы значительно ухудшают качество жизни пациента, который в отсутствие терапии не может нормально работать, учиться, заниматься спортом; значительно нарушается ночной сон.

По стадии заболевания: обострение, ремиссия.

Формулировка диагноза включает указание спектра аллергенов, к которым выявлена повышенная чувствительность.

Отдельной формой является локальный АР. При локальном АР имеются характерные симптомы АР, чёткая связь обострения заболевания с контактом с аллергеном при отрицательных результатах стандартных методов аллергодиагностики (кожных проб и специфических IgE в сыворотке крови).

При локальном АР специфические IgE к причинно-значимому аллергену определяются в назальном секрете (недоступно для России); а также отмечаются положительные провокационные назальные тесты с причинно-значимым аллергеном.

**Клиническая картина.** АР проявляется следующими основными симптомами:

- заложенность носа (обструкция), характерное дыхание ртом, сопение, храп, изменение голоса
- ринорея (водянистые выделения из носа)
- чихание (нередко приступообразное, чаще в утренние часы, пароксизмы чихания могут возникать спонтанно)
- зуд, реже – чувство жжения в носу (иногда сопровождается зудом нёба и глотки); зуд носа может проявляться характерным симптомом – «аллергическим салютом» (постоянное почёсывание кончика носа с помощью ладони движением снизу-вверх), в результате чего у части пациентов появляется поперечная носовая складка, расчёсы, царапины на носу
- снижение обоняния (на поздних стадиях ринита).

Дополнительные симптомы АР развиваются вследствие обильного выделения секрета из носа, нарушения дренирования околоносовых пазух и проходимость слуховых труб:

- раздражение, отёчность, гиперемия кожи над верхней губой и у крыльев носа;
- носовые кровотечения вследствие форсированного сморкания и травматического туалета носа;
- боль в горле, покашливание (проявления сопутствующего аллергического фарингита, ларингита);
- боль и треск в ушах, особенно при глотании; нарушение слуха (проявления аллергического тугоухости).

Общие неспецифические симптомы, наблюдаемые при АР:

- слабость, недомогание, раздражительность;
- головная боль, повышенная утомляемость, нарушение концентрации внимания;
- нарушение сна, подавленное настроение;
- редко – повышение температуры.

АР часто сочетается с другими аллергическими заболеваниями, такими как аллергический конъюнктивит, атопический дерматит, атопическая БА.

Симптомы АР варьибельны по времени и интенсивности, при этом прослеживается связь между воздействием причинно-значимого аллергена и развитием симптомов (сезонные обострения, обусловленные пылением аллергенных растений, или обострение после контакта с домашними животными), а также эффект элиминации – уменьшение проявлений вплоть до полного исчезновения симптомов в отсутствие воздействия аллергена.

Пациенты с САР нередко отмечают синдром перекрёстной пищевой непереносимости (оральный аллергический синдром, ОАР – при употреблении в пищу в основном свежих фруктов и овощей, орехов и семян), симптомы которого имеют различные клинические проявления от лёгкого зуда во рту до развития анафилаксии.

АР является фактором риска развития БА. Установлены факты, указывающие на взаимосвязь АР и БА:

- высокая частота встречаемости (в 15-60% случаев) БА и АР у одних и тех же пациентов
- повышение реактивности бронхов к ацетилхолину и его производным и к причинно-значимому аллергену при проведении провокационных ингаляционных тестов, что отмечается у пациентов с АР, протекающим без приступов удушья
- в период обострения АР у пациентов отмечается снижение показателей проходимости бронхов
- повышенное содержание аллерген-специфического IgE антител в назальном смыве у пациентов с БА, у которых нет клинических признаков АР
- введение причинно-значимого аллергена и медиаторов воспаления в полость носа вызывает нарушение бронхиальной проходимости у пациентов, страдающих БА
- у пациентов, длительно страдающих патологией носа и околоносовых пазух, нередко впоследствии развивается БА.

Существование взаимосвязи АР и БА является важнейшим обоснованием для своевременного проведения рациональной терапии пациентов с АР, в частности аллерген-специфической иммунотерапии. Показано, что риск формирования БА у пациентов с АР существенно снижается при

многолетнем проведении аллерген-специфической иммунотерапии.

**Диагностика.** Диагноз аллергического ринита устанавливается на основании анализа аллергологического анамнеза, характера клинических симптомов и результатов специфического аллергологического обследования пациента.

**Критерии установления диагноза/состояния:**

- наличие характерных жалоб: ежедневно проявляющиеся в течение часа и более хотя бы двух из следующих симптомов: заложенность (обструкция) носа, выделения из носа (ринорея), чихание, зуд в полости носа
- наличие анамнестических данных, указывающих на связь возникновения жалоб после контакта с предполагаемым причинно-значимым аллергеном; наличия других аллергических заболеваний (аллергический конъюнктивит, бронхиальная астма, синдром перекрёстной пищевой непереносимости, атопический дерматит)
- наличие положительных результатов аллергологического обследования.

Согласно требованиям, к разработке клинических рекомендаций необходимо указывать силу рекомендаций и доказательную базу в соответствии с шкалами оценки уровня достоверности доказательств (УДД) и уровня убедительности рекомендаций (УУР), что для многих рекомендаций будет иметь низкий уровень по причине отсутствия посвящённых им клинических исследований. Невзирая на это, они являются необходимыми элементами обследования пациента для установления диагноза и выбора тактики лечения. Наличие характерных жалоб, анамнестических данных, указывающих на связь возникновения жалоб после контакта с предполагаемым причинно-значимым аллергеном и результатов согласующихся положительных результатов аллергологического обследования являются необходимым условием для установки диагноза, вытекающая из самого определения аллергического ринита.

Обследование, лечение и динамическое наблюдение пациента с АР должно проводиться параллельно врачами двух специальностей: оториноларингологами и аллергологами-иммунологами, что позволяет обеспечить оптимальный комплексный подход к терапии АР. Оториноларинголог проводит визуальную оценку полости носа, переднюю риноскопию, эндоскопическое исследование полости носа и носоглотки, проводит дифференциальную диагностику АР с другими заболеваниями полости носа и околоносовых пазух, выявление осложнённых форм АР, выявляет наличие анатомических нарушений в полости носа, определяет показания к хирургическому лечению таких пациентов.

Аллерголог-иммунолог определяет тактику аллергообследования, проводит постановку кожных и провокационных тестов, проводит интерпретацию результатов аллергообследования, исключает или подтверждает наличие БА, определяет целесообразность проведения аллерген-специфической иммунотерапии, проводит аллерген-специфическую иммунотерапию.

**Жалобы и анамнез.** Рекомендуется сбор анамнеза и жалоб при болезнях верхних дыхательных путей у пациента с подозрением на АР с целью подтверждения диагноза, определения степени тяжести и выявления факторов, которые могут повлиять на выбор тактики лечения.

Характерными являются ежедневно проявляющиеся в течение часа и более хотя бы два из следующих симптомов: заложенность (обструкция) носа, выделения из носа (ринорея), чихание, зуд в полости носа. Наличие всех симптомов не обязательно. У пациентов с КАР ведущим симптомом является заложенность носа, выраженное затруднение носового дыхания, выделения из носа слизистого характера. У пациентов с САР наиболее частыми симптомами являются приступообразное чихание, зуд в носу и ринорея. Помимо классических симптомов АР нередко отмечается общее недомогание, головная боль, боль в ухе, снижение слуха, нарушение обоняния, носовые кровотечения, першение в горле, кашель, глазные симптомы. Важнейшим фактором диагностики является тщательный сбор анамнеза, который укажет на причины возникновения, продолжительность и разрешение симптомов, наличие аллергических заболеваний (аллергический конъюнктивит, БА, атопический дерматит) у пациента и его кровных родственников, причинно-следственные особенности возникновения признаков болезни и её обострений.

(Окончание следует.)

**Учёные из Башкортостана предложили решение по цифровой трансформации первичного звена здравоохранения, когда пациент становится активным и заинтересованным участником процесса охраны здоровья, а врач использует время, отведённое на приём больного, с максимальной пользой для последнего. Разве не об этом, как о важнейшей цели, говорится со всех трибун?**

### Цифра цифре – рознь

Один из разделов нацпроекта «Здравоохранение» – Федеральный проект (ФП) «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)», – пожалуй, самый непрозрачный в плане оценки его качественных результатов. Как именно тотальная и весьма высокотратная информатизация медицинской отрасли отразится на снижении заболеваемости и смертности, росте продолжительности жизни населения России? Изначально – в 2019 г. – понимания этой причинно-следственной зависимости не было, о чём тогда с тревогой говорили эксперты, выступая на площадке Комитета Госдумы РФ по охране здоровья.

Как заявлено на сайте Минздрава России, к 2024 г. по всей России «работает система электронных рецептов и автоматизированное управление льготным лекарственным обеспечением. В личном кабинете пациента «Моё здоровье» на портале госуслуг будут доступны запись к врачу и на диспансеризацию, подача заявления на полис, медицинские документы независимо от региона, где находится пациент». Бесспорно, это важные организационные решения, но так ли уж существенно они способны повлиять на общественное здоровье и на здоровье каждого человека?

Цифровое здравоохранение и цифровая медицина – не одно и то же. То, что подразумевает под собой ФП «Создание единого цифрового контура» — это повсеместное внедрение информационных систем лечебных учреждений, их основная задача – передача информации по вертикали, от врачей к органам управления здравоохранения. В свою очередь цифровая медицина предполагает горизонтальный обмен между врачом и пациентом данными о состоянии его здоровья и необходимом лечении. Это не про учёт и отчётность, а про реальное здоровье каждого человека.

Так можно ли использовать «цифру» не только для сбора статистических данных о работе системы здравоохранения, не только для маршрутизации потоков пациентов без участия «живых» работников регистратуры, а в первую очередь для снижения показателей запущенности заболеваний, инвалидизации и неблагоприятных исходов за счёт своевременного выявления патологий? Можно. Более того, инструменты – как минимум два цифровых медицинских продукта, решающих как раз такого рода задачи, – уже разработаны и протестированы, удобство и эффективность их использования доказаны.

Авторы данных разработок – онколог, доктор медицинских наук, профессор, лауреат государственной премии Республики Башкортостан в области науки и техники Айрат Ханов и инженер-системоаналитик, автор более 50 программно-информационных систем, один из разработчиков первого прототипа системы ИНН для налоговой службы РФ, кандидат технических наук, доцент Анатолий Тюрганов.

### 300 пациентов в день: такое возможно?

Первый проект, который реализовали А.Ханов и А.Тюрганов, родился из реальных потребностей онкологической службы,

а не из фантазий чиновников и IT-специалистов.

– Современная онкология сосредоточена в первую очередь на инновационных лекарственных препаратах, на использовании возможностей лучевой терапии и хирургии, на молекулярно-генетической диагностике. Одним словом, на высоких технологиях. А, с моей точки зрения, необходимо больше внимания уделять вторичной профилактике и раннему выявлению рака. Проявлять же онкологическую настороженность значительно проще и эффективнее, когда у врача любой специальности

Акценты, которые должны быть расставлены в цифровом коммуникаторе «врач-пациент», разработчикам указали сами доктора. Они увидели, что при коронавирусной инфекции очень важно отслеживать реакцию организма на препараты и, ориентируясь на текущие результаты, менять схему терапии. COVID-19 в амбулаторных условиях требует фактически такого же контроля, как в стационаре. Предложенная уфимскими разработчиками информационная система обеспечивает как раз такой подход – управление лечением по отклонению и может быть

Такой механизм обратной связи имеет огромные преимущества, когда поликлиническому врачу необходимо вести диспансерное наблюдение пациентов с хроническими заболеваниями. Сегодня оно «хромает» из-за того, что пациенты надолго пропадают из поля зрения медиков, а затем появляются с обострениями. Доктору же просто-напросто не хватает рабочего времени на то, чтобы прочитывать все амбулаторные карты и проактивно приглашать диспансерных пациентов на регламентный осмотр и анализы. Программа «История здоровья», анализируя внесённые

ривана не только на сбор информации о показателях общественного здоровья, но и на изменение самих этих показателей в лучшую сторону. Цифровая медицинская платформа «История здоровья» как раз работает на достижение этой цели. Ещё раз перечислим её особенности и преимущества.

Во-первых, пациент с помощью доврачебного диагностического опросника в бесплатном мобильном приложении собирает историю показателей состояния своего здоровья, свой изменяющийся «цифровой портрет», обезличено хранящийся в облаке. На вопрос

### Новые подходы

# От «истории болезни» к «истории здоровья»

## Управление на основе данных – ключ к цифровой трансформации отрасли

есть чёткие подсказки, где надо провести диагностический поиск, а где ситуация благополучная. Дать врачу эти подсказки может сам пациент, – говорит А.Ханов.

Именно с этой целью было разработано общедоступное бесплатное мобильное приложение «ОНКОРИСК», направленное на повышение показателей ранней диагностики рака за счёт своевременного обращения пациента к онкологу. Приложение скачивается на смартфон, человек периодически заполняет несложную анкету, вопросы которой составлены А.Хановым – онкологом с более чем 30-летним опытом. Здесь учтены прямые и косвенные признаки развития опухолевого процесса либо его потенциальных рисков. А далее, программа, созданная А.Тюргановым, анализирует ответы и выдаёт текстовое заключение на текущий момент, выделяя цветом степень риска. Красный сигнал: есть симптомы, настоящие в отношении рака, рекомендуется обязательный осмотр врача в ближайшее время. Жёлтый сигнал: есть факторы, повышающие вероятность развития рака и требующие постоянного контроля, рекомендуется регулярное наблюдение (медицинский осмотр, диспансеризация). Зелёный: сейчас факторов риска нет, рекомендуется регулярно проходить опрос. Своего рода система поддержки принятия пациентских решений.

Следующий программный продукт этой группы авторов стал ответом на экстремальную ситуацию, сложившуюся в системе здравоохранения во время пандемии COVID-19. Количество обращений за медицинской помощью в поликлиники возросло кратно, тогда как возможности учреждений первичного звена сократились из-за того, что медработники тоже заболели. Как обеспечить патронаж больных коронавирусной инфекцией, которые проходят лечение на дому, проводить мониторинг их состояния и вовремя вносить коррективы в схему терапии в условиях, когда у врача физически не хватает времени за смену посетить каждого пациента?

– Наша программа была протестирована в поликлинике Уфы в самый острый период пандемии COVID-19. С её помощью один врач наблюдал 45 больных, при этом мог дистанционно проводить мониторинг лечения до 300 пациентов в день. Разве в обычной практике триста человек в день могут попасть на приём к терапевту? Конечно, нет. Удалённый контакт с врачом избавляет людей от риска инфекционного заражения в поликлинике, а врачу высвобождает время для посещения тех пациентов, которых необходимо увидеть лично, – поясняет А.Тюрганов.

использована не только в периоды инфекционных вспышек, а вообще в повседневной работе участковой службы.

### Ещё один помощник. Лучший

До настоящего времени основным хранилищем медицинской информации человека была «история болезни» – документ, который заполняется врачом в бумажном либо электронном виде. Название говорит само за себя: система здравоохранения начинает интересоваться состоянием здоровья гражданина только тогда, когда он переступает порог лечебного учреждения и предъявляет жалобы на ухудшающееся самочувствие. Она экономически заинтересована в общении с больными, а не со здоровыми.

Изменить ситуацию в одночасье будет сложно, потребуется время, но начинать это делать необходимо. Вместо многих «историй болезни» главным медицинским документом каждого человека должна стать единая «история здоровья». Именно так – «История здоровья» – называется ещё одна электронная программа, разработанная уфимскими учёными. И это уже не просто коммуникатор, связывающий врача и пациента, а, по большому счёту, инструмент для глобальной цифровой трансформации первичного звена здравоохранения. Причём, трансформации в сторону роста не количественных, а качественных показателей работы поликлиник – того, что сегодня, увы, не просматривается.

– Суть данного предложения – внедрение в амбулаторном звене тех же принципов маршрутизации, организации диагностики и контроля лечения, которые применяются в стационаре. Цифровая медицинская платформа «История здоровья» позволяет обеспечивать высокое качество медицинской помощи, используя актуальные данные о состоянии здоровья пациента, проводя мониторинг и коррекцию отклонений, ситуационное управление, – рассказывает А.Тюрганов.

Пользователь с помощью мобильного приложения собирает историю показателей состояния своего здоровья, эти сведения обезличено хранятся в облаке. По своему желанию или при необходимости человек может предоставить лечащему врачу любой медицинской организации в любом регионе при встрече или удалённо доступ к своим медицинским данным. В свою очередь врач получает возможность удалённо управлять маршрутизацией, диагностикой и лечением.

пациентами свежие данные об изменении в состоянии здоровья, сама делает для врача выборку, на кого из них следует обратить внимание незамедлительно.

Не менее важно, по словам А.Ханова, иметь «историю здоровья» и всем остальным людям, даже если пока они не находятся на диспансерном наблюдении. И вот почему. Когда ты приходишь в поликлинику, тебе кажется, что на протяжении 12 минут, которые отведены врачу на приём, он всецело принадлежит тебе. К сожалению, это не так, поскольку современные требования вынуждают медработника больше половины из этих 12 минут тратить на заполнение амбулаторной карты. Внимательно выслушать и расспросить пациента у врача не получается при всём желании. Решение проблемы лежит в плоскости цифровой медицины.

Когда человек либо регулярно, при изменении состояния здоровья или хотя бы перед визитом к врачу заполняет свою «историю здоровья», это уже даёт специалисту много важной информации. Принципиальная особенность доврачебных опросников заключается в том, что они позволяют врачу по ответам получить представление не только об основном заболевании, но также о возможных рисках других болезней, в том числе, социально значимых, то есть вовремя «отловить» признаки возможных опухолей, сердечно-сосудистых катастроф, сахарного диабета.

– В беседе с врачом человек обычно испытывает волнение, поэтому он может что-то сказать, а что-то упустить. Наш цифровой инструмент позволяет заранее, до визита к врачу в спокойной обстановке отметить в опроснике все те симптомы, которые человека беспокоят, вспомнить о наследственных и ранее перенесённых заболеваниях. В результате может оказаться, что позиций, которые должны вызвать настоящее беспокойство и врача, и пациента, не одна-две, а десять-двенадцать. Таким образом, цифровая «история здоровья» – это инструмент, с помощью которого человек сам заботится о себе и помогает врачу за пресловутые двенадцать минут обратить внимание на то, на что действительно необходимо его обратить, ничего не упустив, поставить предварительный диагноз, назначить всю необходимую диагностику и дать правильные рекомендации, – продолжает А.Ханов.

### Особенности и преимущества

Итак, информатизация отрасли может дать действительно значимые результаты для государства и населения, если будет ориенти-

каким образом обеспечивается надёжность защиты персональных данных пациентов, А.Тюрганов отвечает: «Надёжность защиты персональных данных обеспечивается их отсутствием. Таких данных в системе просто нет, они туда не заносятся». Пациенту присваивается только персональный код в системе и более никаких сведений о нём, даже фамилии, там не значится. Медицинская информация гражданина полностью анонимизирована. Код и персональные данные, то есть фамилия пациента, совмещаются только на экране компьютера или смартфона врача, никто более совместить их не может.

Во-вторых, цифровая медицинская платформа «История здоровья» обеспечивает удалённую коммуникацию врача и пациента в режиме 24/7. Поскольку налажен удалённый мониторинг состояния пациента, корректировка лечения может проводиться на основе оперативных данных. Это существенно повышает эффективность терапии.

В-третьих, врачи снижают затраты времени на ввод данных о состоянии здоровья пациента в МИС, так как их можно просто скопировать из «истории здоровья». Цифровая платформа не заменяет, а дополняет функционал МИС. В отличие от обязательного использования МИС, «История здоровья» может применяться эпизодически при необходимости или постоянно.

Ну а как сформировать доверие к цифровым «медицинским» инструментам у врачей и населения?

– Думаю, врачи сразу оценят все плюсы использования цифрового помощника, поскольку данные вводятся пациентом, а доктор только использует его как оперативный источник информации. Внедрить программу «История здоровья» в поликлинике можно всего за один день. Эта опция очень хорошо вписывается в проекты «Телемедицина» и «Удалённый мониторинг», которые в настоящее время в России активно развиваются. Что касается населения, следует в первую очередь начать просветительскую работу с организованными группами – теми, кто приходит на периодические медосмотры, на диспансеризацию. Данную цифровую программу можно встроить в сервис удалённой записи к врачу, например, на портале Госуслуг. Люди привыкли к удобству и эффективности общения в мессенджерах, используют их на работе и дома, круглосуточно. Это уже давно не будущее нашего общества, а настоящее, – считает А.Ханов.

Елена БУШ,  
обозреватель «МГ».

Уфа.

Одним из модераторов тематической сессии Международного медицинского инвестиционного форума (см. «МГ» № 48 от 07.12.2022) «Как построить мост между наукой и индустрией? Мотивация разработчиков, финансирование науки и ускорение производства» был директор Института трансляционной медицины и биотехнологии Сеченовского университета доктор фармацевтических наук Вадим ТАРАСОВ, ответивший на вопросы корреспондента «МГ» Болеслава ЛИХТЕРМАНА.

– Вадим Владимирович, чем, с вашей точки зрения, интересен данный форум?

– Форум проходит в шестой раз, и с каждым годом растёт как число его участников, так и интерес к нему со стороны бизнес-сообщества. Закономерно, что вопросы инвестиций в систему здравоохранения обсуждаются на площадке Сеченовского университета. Ведь наш вуз прошёл большой путь от классического медицинского института, который был преимущественно образовательной организацией, до междисциплинарного научного центра, где создаются новые технологии. За последние 5 лет здесь была собрана критическая масса учёных и исследователей, которая перешла к созданию реальных продуктов, востребованных государством, бизнесом и пациентами.

– Кто финансирует их разработку?

– Механизмы финансирования разработок различны. Благодаря таким федеральным проектам как «5-100», а сейчас – «Приоритет-2030» и различным грантовым программам университет финансирует ранние стадии научных исследований. Но для большинства программ требуется софинансирование со стороны промышленных партнёров. У нас появился приличный опыт привлечения ведущих медицинских и фармацевтических компаний к нашим разработкам.

– Можно ли привести конкретный пример?

– Например, совместно с компанией «Фармасинтез» инициировали широкомасштабный проект по созданию платформы поиска и разработки инновационных препаратов для терапии онкозаболеваний, направленных на решение проблемы резистентности, достижения высокой эффективности как у пациентов с начальными стадиями, так и при генерализованных формах за-

болевания, сохранения качества жизни и увеличения показателей выживаемости. Мы тесно сотрудничаем с компанией «Р-Фарм», разрабатывая новые средства диагностики и лекарства. Университет инициировал создание консорциума по инновационной фармацевтике, объединившего ряд фармацевтических компаний и научные центры, такие как

Это стратегия win-win. Даже в случае отрицательного результата мы движемся вперёд.

Среди фармацевтических компаний активно работаем с группой «ХимРар» по разным этапам изучения и разработки лекарственных средств – от самых ранних стадий до клинических испытаний, причём мы органично дополняем друг друга в разных

анимации пациентов, тем самым помогая врачу.

– Есть ли сотрудничество с зарубежными компаниями?

– Сегодня мы видим большие перспективы в сотрудничестве с Китайской Народной Республикой, странами Юго-Восточной Азии, Ближнего Востока и Африки. В этом направлении нами ведётся большая работа и уже

мерно половина из них (76 процентов) – внешние, а остальные – Сеченовского университета. В рамках этой программы с ребятами работают предприниматели, за последние годы добившиеся успеха на рынке. Они знают и понимают, какие первые шаги нужно сделать, чтобы добиться успехов в стартапе. Уверен, что сейчас будут масштабно появляться новые стартапы университета. Что касается участников программы, которые не являются обучающимися или сотрудниками нашего университета, то мы готовы консультировать их по вопросам интеллектуальной собственности, проведения доклинических испытаний, различных этапов разработки продуктов для того, чтобы получать свою долю в проекте к взаимной выгоде. Предприниматель может стать равноценным партнёром огромного университета, и в случае успеха оба будут в выигрыше.

– Много ли продуктов удалось вывести на рынок за последние 5 лет?

– Медицинский и фармацевтический рынок имеет сложный цикл запуска продукта. Мы ещё в начале пути. Изучив много проектов, связанных со здоровым образом жизни, мы выбрали свой путь. В частности, на форуме представлен совместный проект со стартапом (компанией VRT), занимающимся виртуальной реальностью – тренажёр для сердечно-лёгочной реанимации, который находится в предсерийном образце, и в начале будущего года станет доступен для рынка. Компания привлекла финансирование «Фонда содействия инновациям». На эти деньги изготовлен манекен и написаны сценарии виртуальной реальности. Данная разработка позволит любому человеку, не обладающему специальными навыками, при минимальном участии преподавателя освоить сердечно-лёгочную реанимацию – навык, которым должен владеть любой человек.

– Что вы ждёте от этого форума?

– Форум прошёл в очень интересное время. Сейчас важно определить приоритеты, выбрать грань между импортозамещением и созданием оригинальной продукции, которая позволит выходить на зарубежные рынки с оригинальными продуктами и технологиями. Как правильно распределить ресурсы – отдавать предпочтение срочным вопросам или же думать о будущем? Уверен, благодаря форуму мы найдём разумные компромиссы.

## Наши интервью

# Важно определить приоритеты

Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова и Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи. Задача консорциума – создание новых лекарств и технологических платформ для их ускоренной разработки.

– Каково соотношение государственного и частного финансирования, приведите какие-то цифры?

– Во многих проектах расходы делятся поровну (50 : 50). На ранних стадиях одного проекта мы, совместно с промышленным партнёром, выделяем от 40 до 60 млн руб. в соотношении 50 : 50, чтобы подтвердить концепцию проекта, получить интеллектуальную собственность и в случае успеха запускать этот проект по классическим этапам разработки лекарственного препарата или медицинского изделия.

– На какой срок выделяются эти деньги?

– Это зависит от проекта. В случае ранней разработки лекарств – на два года. В итоге мы ожидаем получить перспективные соединения, которые можно будет запатентовать в качестве лекарств, а затем перейти к полноценным доклиническим испытаниям и, в случае успеха, к клиническим испытаниям.

Важным моментом является определение рисков. Они делятся пополам. В случае неудачи проекта участники потеряют меньше денег, зато получат опыт и специалистов, обладающих необходимыми навыками и квалификацией.



сегментах исследования. В этом году у нас был достаточно интересный эксперимент по созданию промышленных лабораторий с тремя компаниями. Финансирование также было 50 : 50. В качестве примера могу привести совместный проект с компанией «Дельрус» по созданию интеллектуальной реанимации. Это крупный производитель медицинских изделий с оборотом свыше 30 млрд руб. в год. Речь идёт о системе поддержки принятия решений – как программных, так и аппаратных, которая позволит создать единый комплекс управления реанимацией и прогнозировать возможные риски у попавших в отделение ре-

можно констатировать высокий интерес к российским научно-технологическим возможностям и разработкам.

– Как развивается взаимодействие со Сколково?

– Со Сколково мы очень тесно сотрудничаем. Стартапы нашего университета являются резидентами Сколково.

– Сколько в университете стартапов?

– Пока их пять. Сейчас выстроили тесное взаимодействие с индустрией – как с крупными и средними компаниями, так и с малыми, а также с предпринимателями. Создаём условия, когда наши студенты и сотрудни-

ки, и те люди, которые приходят в Сеченовский университет и хотят в нём работать, могли совершенно спокойно, по понятным правилам создавать свой стартап с учётом интересов как университета, так и предпринимателей. Молодёжь является драйвером развития. В этом году запустили акселерационную программу SechenovTech, на которую было подано более 240 заявок от обучающихся не только нашего университета, но и других медицинских и технических вузов. Смысл программы в том, что к нам приходят со своими проектами и идеями. Проекты есть у 145 человек, а остальные пришли поучиться и понять, как это выглядит. При-

## ОМС: реальность и перспектива

# Ориентир на превентивную медицину

Как мы уже информировали наших читателей (см. стр. 1), в гибридном формате прошла XV юбилейная Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Медицина и качество-2022» – ключевое итоговое мероприятие системы российского здравоохранения. Главная задача которого подведение итогов развития системы российского здравоохранения и постановка новых целей и задач на следующий год.

– Основной вектор развития системы обязательного медицинского страхования – повышение доступности и качества медицинской помощи. В последние годы система переориентируется на превентивную медицину, когда значительное внимание уделя-

ется профилактическим мероприятиям и диспансеризации, а также выявлению заболеваний на ранних стадиях, – сообщил председатель Федерального фонда ОМС Илья Баланин.

К информированию пациентов о возможности прохождения профилактических мероприятий подключены страховые представители. В своей работе они сосредоточены, в том числе, на индивидуальном информировании и персональном сопровождении застрахованных лиц на всех этапах профилактических мероприятий.

«В этом году охват информированием со стороны страховых медицинских организаций по диспансеризации и профилактике составил более 75 млн человек. Из них за 10 месяцев текущего года 41 млн действительно прошли профилактические меропри-

ятия и диспансеризацию. Это очень хороший показатель, который мы достигли в этом году, но в следующем году у нас более амбициозные задачи», – отметил руководитель ФОМС.

Что касается защиты прав застрахованных лиц, то ФОМС проводит регулярный контроль за доступностью и качеством медицинской помощи. За 7 месяцев текущего года, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, в рамках контроля при проведении госпитализации отмечается сокращение случаев непрофильной госпитализации при острых сосудистых нарушениях и обеспечивается своевременный перевод пациента в профильное отделение медицинской организации.

Осуществление контрольно-экспертных мероприятий за назначением лекарственных пре-

паратов онкопациентам приводит к уменьшению доли несвоевременного назначения лечения, а значит повышает эффективность лечения, способствуя увеличению продолжительности и качества жизни.

При проведении контрольно-экспертных мероприятий ФОМС также обращает внимание на выполнение рекомендаций научно-исследовательских медицинских центров, что увеличивает возможность получения застрахованным лицам квалифицированной специализированной медицинской помощи.

По мнению председателя ФОМС, контроль за превышением объёмов и финансового обеспечения территориальных программ при проведении контрольно-экспертных мероприятий в целом способствует сохранению устойчивости системы ОМС.

Также он отметил, что за 9 месяцев текущего года в территориальные фонды ОМС и страховые медицинские организации от застрахованных лиц поступило 3,8 млн обращений, что меньше аналогичного периода предыдущего года на 12,6%. Доля жалоб на медицинскую помощь составляет 0,7% (27,1 тыс.) от общего числа.

«Все обращения рассмотрены, из них обоснованными признаны 17,3 тыс. и практически все удовлетворены в досудебном порядке. Хочу сказать, что по количеству направлений количество жалоб снижается. Единственное направление, которое в этом году у нас приросло, – это на организацию работы медицинских организаций», – сообщил И.Баланин.

Павел АЛЕКСЕЕВ.

**Идеально,  
но пока на манекенах**

Всероссийская олимпиада для студентов, получающих профессию детского врача, состоялась в Санкт-Петербурге. В ней приняли участие команды 35 медицинских вузов.

Мероприятие уже стало традиционным для студентов-медиков из России и ближнего зарубежья. Ежегодно в конце ноября будущие врачи съезжаются в Северную столицу, чтобы продемонстрировать знания и навыки. В этом году в состязаниях приняли участие 170 представителей вузов России, Белоруссии, Киргизии и Узбекистана. Претендовать на победу могли учащиеся 4-6 курсов.

Интеллектуальное первенство прошло в несколько этапов, среди которых были тестирование по общим медицинским вопросам, проверка практических навыков – в фантомном классе Педиатрического университета, конкурс капитанов – в формате «Своей игры», решение клинических задач по педиатрии и игра «Что? Где? Когда?» – по медицинской тематике.

Самым сложным, по признанию участников, стал практический этап, когда студентам пришлось решать ситуационные задачи и отрабатывать на манекенах навыки оказания помощи.

Первое место заняла команда «Наследники Тура», представляющая Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет: она набрала максимальное количество баллов и опередила соперников в общем зачёте. Второе место разделили представители Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова («Ибупрофенчики») и Кемеровского государственного медицинского университета («П-хелперы»). Бронза досталась команде Ульяновского государственного университета с труднопроизносимым названием «Мимбулус мимблетония». Вместе с ними на третью ступень пьедестала встали студенты Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова (РНИМУнитет) и Ставропольского государственного медицинского университета (ЗВ: VENI, VIDI, VICI).

– Педиатрия за последнее столетие добилась выдающихся успехов. Ведь ещё век назад в нашей стране умирал практически каждый третий ребёнок. Сейчас младенческая смертность снизилась практически в 100 раз. В этом несомненная заслуга всей службы детства. Замечу, что прошедшая пандемия показала огромную устойчивость педиатрической службы. Все эти достижения стали возможны благодаря самоотверженному труду детских врачей. В нашей стране создана принципиально новая инфраструктура помощи детям, прекрасные перинатальные центры, строятся детские больницы, которые оснащают современным оборудованием во всех регионах нашей страны. Поэтому каждый человек, пришедший в педиатрию, может найти применение своим талантам, – резюмировал ректор Санкт-Петербургского ГПМУ профессор Дмитрий Иванов.

**Шаги в завтра**

В научно-образовательном инновационном центре Дагестанского государственного медицинского университета состоялась Всероссийская научно-практическая конференция «Фармация Дагестана: интеграция науки, образования и медицины». Конференция прошла в рамках мероприятий, проводи-

**В медицинских вузах страны**

# Дорога к мастерству



Награда от губернатора Архангельской области А.Цыбульского

мых к 90-летию университета, и посвящена пятилетию кафедры фармации.

Конференцию открыл и.о. ректора ДГМУ профессор Висампаша Ханалиев, искренне поздравив профессорско-преподавательский состав по случаю юбилея кафедры и пожелав её коллективу дальнейшего развития, больших творческих успехов, новых достижений и побед.

Председатель Комитета по здравоохранению, труду и социальной политике Народного собрания Республики Дагестан Ильяс Мамаев вручил сотрудникам кафедры фармации и клинической фармакологии благодарственные письма комитета за добросовестный труд в системе здравоохранения и образования.

О большом вкладе фармацевтического факультета в развитие науки и практического здравоохранения с трибуны конференции говорили министр здравоохранения региона Татьяна Беляева, руководитель территориального органа федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения по республике Тамирлан Мухамедов и заместитель директора территориального органа федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения по Дагестану Махмуд-Апанди Ахмедов.

На пленарной сессии прозвучали доклады: докторов фармацевтических наук, профессоров кафедры фармации Ростовского ГМУ Елизаветы Бережной – «Оптимизация системы вторичной аккредитации специалистов с высшим и средним фармацевтическим образованием как инструмент повышения качества оказания лекарственной помощи населению»; кандидата

фармацевтических наук, доцента, заведующего кафедрой фармации ДГМУ Гасбуллы Баркаева «Актуальные проблемы и перспективы фармацевтической науки и практики».

В завершение конференции выступил Г.Баркаев:



Так вот она такая, читающая машина!

– Мы прошли славный путь и сегодня приятно говорить о становлении полноценного профессионального коллектива, который не только занимается обучением и воспитанием студентов, но и ведёт активную научную деятельность, на высоком уровне проводит теоретические и практические занятия. Уверен, что новые поколения продолжат традиции, и приумножат достижения нашего университета, что непременно положительно отразится не только на качестве образования, но и на здоровье нашего населения.

**Развивая связи**

Ректор Смоленского государственного медицинского университета член-корреспондент РАН Роман Козлов, подписал договор о сотрудничестве с Казахстанским медицинским университетом «Высшая школа общественного здравоохранения».

Как сообщил Р.Козлов корреспонденту «МГ», положения договора нацелены на укрепление партнёрских отношений и реализацию долгосрочного, эффективного и взаимовыгодного стратегического партнёрства в области медицинской науки и образования, развития академического стратегического лидерства на международном уровне, повышение институциональной устойчивости вузов, совершенствование деятельности вузов-партнёров в области подготовки и повышения квалификации кадров системы здравоохранения.

Договор предполагает организацию и проведение мероприятий образовательного, научного, научно-информационного уровня, разработку программ подготовки и повышения квалификации кадров, проведение лекций, практических занятий,

цированных специалистов для сферы здравоохранения области, плодотворную научно-педагогическую и лечебную деятельность. Награда приурочена к 90-летию со дня образования вуза.

Знак из рук губернатора региона Александра Цыбульского принял ректор Северного ГМУ Любовь Горбатова и заведующий кафедрой фтизиопульмонологии Андрей Марьяндышев.

**Читающая машина**

Южно-Уральский государственный медицинский университет приобрёл инновационное устройство для чтения Optelec ClearReader+ для обучения студентов с нарушениями зрения, которое даёт возможность получить высшее образование даже незрячим и слабовидящим людям! Стоимость устройства – 300 тыс. руб. А в 2023 г. ректорат университета запланировал к закупке оборудование, учитывающее особые образовательные потребности обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата. В набор войдут головная мышь, адаптированная клавиатура с большими клавишами, выносная компьютерная кнопка и многое другое.

– Приобретение оборудования – лишь часть целого комплекса мер поддержки обучающихся с ОВЗ и инвалидностью в ЮУГМУ. Сегодня в вузе и колледже университета учатся 44 человека, имеющих те или иные особенности здоровья. Но эти особенности не должны становиться преградой для получения образования и дальнейшей реализации карьерных планов! Для таких студентов в университете разработано 6 адаптированных программ по уровню специалитета, 47 образовательных программ по уровню подготовки кадров высшей квалификации – программам ординатуры, – отметила специалист управления по внеучебной, воспитательной и социальной работе университета Лариса Елизарьева. – Высшее образование является одним из основных прав человека, и наш университет стремится расширить возможности инвалидов для получения образования и карьерного роста. Комплексная работа по всесторонней поддержке студентов с инвалидностью в ЮУГМУ только набирает обороты!

**И быт не забыть!**

В Новосибирском ГМУ подвели итоги конкурса на лучшую комнату общежития. Члены конкурсной комиссии оценивали соблюдение студентами правил пожарной безопасности и графика дежурств в секции, отсутствие задолженности по оплате за проживание, чистоты (и в секции тоже) и порядка, уюта и общей атмосферы.

Первое место жюри присудило пятикурсницам: Олесе Кочет (фармацевтический факультет), Александре Монгуш и Софье Черданцевой (стоматологический факультет). В качестве приза девушки получили сертификат на сумму 10 тыс. руб.

Поздравить победителей и вручить подарки – сертификаты на покупки в один из строительных гипермаркетов города, приехал спонсор конкурса, генеральный директор «Здравмедтех-Новосибирск», выпускник новосибирского вуза Алексей Клевасов:

– Мне очень приятно спустя 40 лет вновь вернуться в те стены, где я провёл студенческие годы. Я был старостой 9-го общежития. Конкурс на лучшую комнату – хорошая инициатива, её нужно продолжать, и я с удовольствием буду оказывать спонсорскую поддержку, – отметил он.

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

**Высокое признание**

Коллективу Северного государственного медицинского университета вручена региональная награда «За заслуги перед Архангельской областью».

Награда – символ благодарности за значительный вклад в подготовку высококвалифи-

тренингов, семинаров и научно-методических конференций.

Договор предусматривает сотрудничество в подготовке учебно-методических материалов и научных публикаций.

Взгляд

# Маленькая книжка о большом

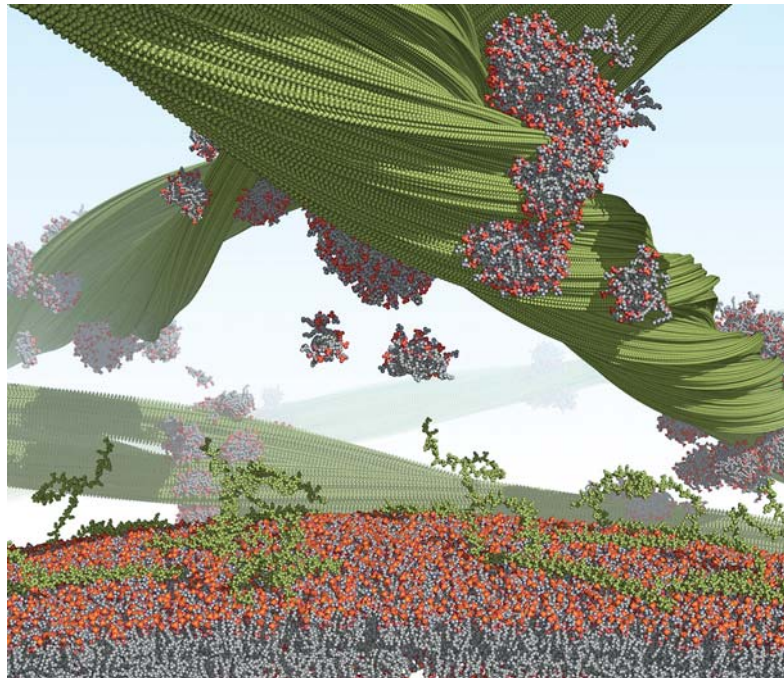
Ставший впоследствии известным нейропсихологом А.Лурия «привязывал» нарушения психики к структурам мозга. В молодые годы он написал «Маленькую книжку о большой памяти» человека, который ничего не записывал. Память его опиралась на красочные ассоциации с тем же яйцом, выпирающим из стены дома, которое напоминало о чём-то важном (вспомните завязываемые узелки платка или узелковое письмо кипу). Описание человека, пришедшего к автору книжки, чтобы «проверить его память», было чисто феноменологическим, как например упоминание цепкой памяти Цезаря, будто бы помнившего имена всех его легионеров.

Лишь в начале 50-х годов «локацию» памяти определили в гиппокампе. Он тесно связан с миндалиной в полюсе височной доли, которая отвечает за память, связанную со страхом (основа выработки «кондиционированных» рефлексов и дрессуры). Через неё гиппокамп связан с эмоциональной корой поясной, или цингулярной извилины на внутренней поверхности полушария над мозолистым телом, соединяющим две гемисферы. Под корпусом лежит округлый таламус (зрительный бугор), «подпитывающий» энергией кору и посылающий в неё импульсы, приходящие по спинному мозгу. На основе их процессинга клетки двигательной коры «гонят» в ствол мозга моторные сигналы, проходящие через расширение под мозжечком, то есть Варолиев мост, переходящий ниже в продолговатый, а затем и спинной мозг. Всё это хорошо видно на томографах, один из которых (позитрон-эмиссионный) позволяет видеть распределение в мозге функционально активных веществ и протеинов, а также пептидов из десятика-другого аминокислот.

А.Альцгеймер, через шесть лет после смерти Р.Вирхова в 1902 г., опубликовал своё видение предстарческой, или пресенильной деменции, вызываемой, по его мнению, отложениями бляшек, убивающих нервные клетки. Р.Вирхов, увидев под микроскопом слоистое строение последних, беспаллационно заявил, что это крахмал-амилоид. Спустя чуть ли не век выяснилось, что это мутантные

пептиды (40-42 аминокислоты) APP, или белка-предшественника «плаков» (Amyloid Plaque Precursor). Короткие цепочки образуют длинные нити-фибриллы, которые буквально «душат» нервные отростки, оказывая тем самым нейротоксическое воздействие. Сторонникам такого видения нейропатии возражали те, кто видел причину деменции Альцгеймера (БА) в клубках-тэнглах изменённого «тау», ещё одни в отложениях белка с характерным названием пресенилин, «убивающего» синапсы, или точки нейрональных контактов. С.Прузинер из Калифорнийского университета относит три белка к прионам, изменённые формы которых не расщепляются ферментами протеазами. Прионы стали широко известны в связи с болезнью бешеных коров (спонгиозная энцефалопатия), за раскрытие причины которой Прузинер был удостоен Нобелевской премии 1997 г. Высказывалось также мнение, что «распространение» болезни Альцгеймера связано с токсичной для мозга алюминиевой посудой (известно, что дисбаланс тех же меди и цинка приводят в ранней маскулинизации мальчиков, у которых в 8-10 лет начинается оволосение лица и сперматогенез).

В связи с развитием иммунологии, связанным с «приходом» в мир ВИЧ, выявилась аутоиммунная природа рассеянного склероза и диабета (вследствие «атаки» собственных лимфоцитов на клетки, синтезирующие инсулин). Помимо инсулина поджелудочная железа вырабатывает пептид амилин (от amylinum – крахмал, сравни: амилаза – фермент, расщепляющий его до глюкозы), предупреждающий подъём сахара в крови. Медь может вызывать гибель островковых – «инсулярных» – клеток желез. В норме ионы этого металла с переменной валентностью предупреждают переход амилоидных мономеров в фибриллы (peptide self-assembly) и тем самым образование бляшек. Благотворная роль меди была установлена с помощью парамагнитного ЯМР с разрешением два ангстрема сотрудниками двух институтов – Каролинского в



Зелёные волокна тау-белка и серо-красные липидные массы

Стокгольме и Органического синтеза в Риге. Университет Индианы в Индианаполисе добавил к синапсу и пресенилину, мутанты которых вызывают гибель синапсов, белок бассун, который необходим для формирования «бутонов» на дендритах нейронов.

В пресинаптическом «бутоне» везикулы содержат нейромедиатор, например адреналин, который выделяется в щель. На её другой стороне находится пуговка с постсинаптической мембраной, в которую интегрированы протеиновые рецепторы, включающие с помощью кальция активные белки калмодулина. Соединение нейромедиатора с рецептором обеспечивает прохождение нервного импульса.

Память как известно консолидируется во время сна. Сотрудники Северо-Западного университета (США) выявили ЭЭГ-маркёры этого важного процесса, протекающего с формированием памятных «следов» во сне. Их реактивация сопровождается синтезом некодирующих РНК размерами от 20-26,

но не более 200 «букв» ген-кода, регулирующих также и другие неврологические процессы. Один из них связан с РНК-интерференцией (РНКи), которая регулирует активность генов. Одним из них является ген каспазы, или энзима, расщепляющего информационные РНК, переносящие ген-информацию для синтеза протеинов. В Университете Гонконга показали, что одна из каспаз расщепляет пресенилин и тем самым предупреждает развитие семейной формы болезни Альцгеймера. Их коллеги из Университета Тохоку (Япония) выявили роль глиальных клеток в «улучшении» синапсов, в котором участвуют астроциты и микроглия. Глия-«клей» белого вещества представлена звездообразными астроцитами, олигодендроцитами с малым количеством дендритных отростков и мелкой микроглией, выполняющей роль мечниковских макрофагов в нервной системе.

Клетки микроглии, как установлено в Нанкинском медицинском университете, в норме «фагоцитируют» материал бляшек, но

может способствовать и развитию воспаления мозговой ткани. Оно ведёт к атрофии нейронных дендритов вследствие активации нейротоксичных астроцитов, что проявляется у мышей как «депрессия». В Вашингтонском университете в Сент-Луисе в очередной раз обращают внимание на нейротоксический аполинпротеин Е (АРОЕ), или белок, переносящий липопротеины и в частности холестерин, который необходим для клеточных мембран. Известно, что наличие одной мутантной копии АРОЕ повышает риск развития БА в три раза, а двух – в 8-12. Авторы обследовали, в том числе и с помощью ПЭТ, 350 человек с 1-2 копиями и накоплением тау (270) и здоровых. Томограф дал убедительную картину накопления токсичных глыбок тау-протеина. Особый интерес вызвала также работа в издании Nature, в которой к пониманию развития БА «привлечены» олигодендроциты.

Эти клетки обеспечивают надёжную изоляцию нервных отростков (разрушение которой аутоиммунными лимфоцитами ведёт к рассеянному склерозу). АРОЕ нарушают функцию олигодендроцитов с помощью холестерина, который вызывает воспаление, поддерживаемое клетками микроглии, синтезирующими один из интерлейкинов (вызывающих шок-шторм у жертв ковида). В связи с этим обращается внимание на сахарный макроцикл (циклодекстрин), состоящий из молекул глюкозы (другой цикл из 11 аминокислот известен как циклоспорин, являющийся иммунодепрессантом). Применение декстрина способствует выведению излишнего холестерина и сохранению жизнеспособности нейронов. Отмечается, что цикл не является спасительной панацеей, поэтому нужно искать новые средства. Нечто похожее наблюдается в отношении моноклональных антител против амилоида-бета, задерживающих процесс лишь на месяцы. Возможно, что их высокая специфичность к А-бета не даёт надёжного «покрытия» против известных на сегодня факторов нейродегенеративного процесса...

## Выводы

Недавно в одном из изданий был описан случай, когда женщина обратилась к врачам с жалобами на боли в животе и увеличении его в объёме. Хирурги, проводившие операцию, были поражены размерами опухоли диаметром 20 см и весом 6 кг! Что лишний раз напоминает об известном факте, что клеточный рост может и не сопровождаться болями. Пациентку в хорошем состоянии выписали из больницы в городе Сортавале, что на северном берегу Ладозского озера.

Рост и размножение клеток требуется для поддержания здоровья человека и животных и восстановления органов и тканей. Так при травмах спинного мозга активизируются нервные стволовые клетки, восстанавливающие дефект. Этот же механизм выявлен сотрудниками Медицинского колледжа в Хьюстоне, однако проблема в том, что изменённые клетки могут использовать стволовые клетки костного мозга для своего распространения – метастазов (CD, TS). Связь двух клеточных видов поддерживают белки кадгерина с помощью кальция, откуда их название. Учёные колледжа прерывали связь кадгерина, что вело к отсутствию метастазов. Для контактов клеток служит также и гиалуроновая кислота и её производное большого молекулярного веса гиалуронан. Ещё в 2012 г.

# Разные подходы

Вера Горбунова из Рочестерского университета (США) писала в журнале PNAS о кислоте, защищающей крыс-землекопов, живущих в норах Голанских высот, и родственных им голых африканских гетероцефалах от опухолей.

Представители обоих видов живут до 30 лет, и их гиалуронан в пять раз больше, нежели у человека и мышей. Исследовательница и её сотрудники постоянно пишут о механизмах резистентности к раку у этих удивительных грызунов, живущих при концентрации O<sub>2</sub> не более 10-12%. А она, как известно порождает в клетках агрессивные радикалы ROS (Reactive Oxygen Species), которые «рвут» ДНК генов. Также известно, что ROS образуются в митохондриях, вырабатывающих для клеток энергию в виде АТФ, которой требуется много при самых разных процессах, сопровождающихся делением клеток. В Вюрцбургском университете им. Юлиуса и Максимилиана в связи с этим обратили внимание на фермент фосфатазу (PGP), который активен в обмене глюкозы, окисление которой даёт энергию для синтеза АТФ.

Она тратится не только при ликвидации порывов в ходе починки цепей ДНК, но также для её

синтеза к теломерам, или концевых участках хромосом. В норме длина теломерной ДНК уменьшается после каждого деления, однако в опухолевых клетках она даже увеличивается, что ведёт к их «омоложению». Делается это с помощью подстёгивания активности гена, отвечающего за синтез энзима TERT – обратной транскриптазы теломер, синтезирующей ДНК на матрице РНК. Механизм удлинения был раскрыт в Питтсбургском университете. Название ROS говорит о том, что они закисляют опухолевое микроокружение (TME – Tumor MicroEnvironment). Закисление было открыто более века назад О.Варбургом, за что он получил в 1931 г. Нобелевскую премию. Но только сейчас в Питтсбурге выяснили, что гипоксия тормозит противоопухолевый ответ Т-лимфоцитов (это явление получило название Т-истощение). Авторы полагают, что реактивация Т-клеток может способствовать улучшению иммунотерапии.

Молекулярные онкологи 40 лет назад выявили мутации белка Ras в клетках крысиной саркомы (Rat sarcoma), но до сих пор действенных средств против него не найдено. А ведь он подстёгивает деление клеток, в результате чего

в ДНК накапливаются изменения, по которым определяют клеточные варианты и субклоны. О них писали А.Ломакин и его коллеги по Стокгольмскому университету. Развитию клонов, в том числе и устойчивых к лечению, способствует, как установили в Университете Тель-Авива, химиотерапия, особенно направленная против ДНК. Можно также упомянуть эпигенез, который не меняет «букв» ген-кода, то есть не вызывает мутаций, контролирует и меняет активность как клеток, так и Т-лимфоцитов.

Широкий спектр клеточных изменений требует разработки новых методов максимально ранней диагностики. Европейская лаборатория молекулярной биологии в Гейдельберге предложила комбинированное секвенирование (Combi-seq) для персонализации раковой терапии. Секвенирование означает «чтение» ДНК-текстов с целью выявить самое подходящее лекарство, для чего в каплях объёмом 0,1 мл сразу тестируется 400 лекарственных комбинаций. Другой метод, получивший название MCED (MultiCell Extracellular DNA), определяет клеточные ДНК в кровотоке (Ph). Он в частности «нацелен» на выявление необычных – отличающихся от нормы – картин

эпигенетического метилирования ДНК, то есть присоединения к ней метильных групп –CH<sub>3</sub>. В норме они способствуют выключению активности – silencing – генов, в изменённых же клетках аномальное метилирование может «отключать» противоопухолевую защиту. Проверка 2800 пациентов с известными диагнозами, проведённая в 2021 г., показала лишь 0,5% ложно положительных результатов MCED. Разрешение теста выше при продвинутых формах процесса, однако у 17% людей он выявил и ранние стадии развития заболевания. Поэтому, сотрудники здравоохранения требуют, чтобы люди старше 55 лет регулярно проверялись, дабы не пропустить начало процесса. Но в тех же США «диспансеризация» обходится в тысячи долларов, в то время как MCED в тысячи раз дешевле. Тут можно напомнить, что люди обращаются к врачам уже с метастазами первичных опухолей, которые не всегда легко выявить...

Подготовил  
Игорь ЛАЛЯНЦ,  
кандидат биологических наук.  
По материалам Nature, Nature Communications, Physorg, Science, Science Advances, Science Immunology, Scientist, Cell Reports, Nature Biomedical Engineering, Nature Neuroscience, Science Translational Medicine.

## Ситуация

# В пятёрку стран по темпам распространения ВИЧ?!

## Заявление Минздрава России относительно серии публикаций о ситуации с этой инфекцией

В средствах массовой информации опубликованы якобы данные ЮНЭЙДС, которые включают Российскую Федерацию в пятёрку стран мира по темпам распространения ВИЧ-инфекции, что не соответствует действительности и является очередной пропагандистской провокацией, направленной против нашей страны.

Данные, на которые ссылается автор первоначальной публикации, без проверки ретражированной другими СМИ, произвольно и тенденциозно интерпретируют цифры из различных источников, накапливающих информацию о распространении эпидемии ВИЧ/СПИДа за разные годы наблюдений.

Более того, эти данные никак не позволяют оценивать ситуацию с распространением ВИЧ-инфекции в России.

В первую очередь необходимо отметить, что в Российской Федерации один из самых высоких в мире охват тестированием на ВИЧ, который составляет почти 30% населения страны. По сравнению с 2000 г. он вырос почти в 2 раза: с 24 млн до 42 млн человек в 2021 г. Это позволяет получать максимально объективные данные, выявлять больных на ранних стадиях заболевания и своевременно начинать лечение.

С опережением предусмотренных Государственной стратегией противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации целевых показателей растёт охват больных антиретровирусной терапией. По итогам 2021 г. он составил более 84%. Проводимые



профилактические и лечебные мероприятия позволяют увеличивать продолжительность жизни больных и снижать риск распространения заболевания.

Заболееваемость ВИЧ-инфекцией в России уверенно снижается: на 6,8% в 2019 г. по сравнению с 2018 г., на 24,8% в 2020 г. по сравнению с 2019 г., на 2% в 2021 г. по сравнению с 2020 г. Суммарно заболееваемость с 2018 по 2021 г. снизилась на 31,4%, с 58,6 до 40,2 на 100 тыс. населения.

В то же время улучшение качества и продолжительности жизни пациентов приводит к их «накоплению» в контингентах. Однако уровень такого накопления не носит резкий характер. По итогам 2021 г. число живущих с ВИЧ-инфекцией в России составило 851 754 человека, что составляет около 0,58% населения страны.

Россия отличается от других стран тем, что имеет сложившуюся систему фактически персонального статистического наблюдения. Все сведения о заболееваемости и смертности от ВИЧ-инфекции широко доступны и официально публику-

ются Росстатом и Минздравом России и Роспотребнадзором. Однако, несмотря на очевидные успехи российской медицины, всё чаще наблюдаются попытки подтасовки статистических данных по ситуации с ВИЧ-инфекцией в нашей стране.

Россия – одна из немногих стран, которая имеет собственную программу по борьбе с ВИЧ-инфекцией и самостоятельно её финансирует из средств федерального бюджета. Другие страны обычно используют гранты, предоставляемые такими международными организациями, как ЮНЭЙДС, а, следовательно, реализуют только те мероприятия, которые им оплачивают.

В нашей стране разработаны и реализуются эффективные меры противодействия распространению ВИЧ-инфекции, профилактики и лечения, которые на практике доказывают свою эффективность. При этом мы регулярно сталкиваемся с активным информационным противодействием. Данные публикации Минздрав России оценивает именно в этом ключе.

## Кстати

Учёные из Йельской медицинской школы в Нью-Хейвене выявили, что МРТ может использоваться в качестве нового биомаркера синдрома дефицита внимания и/или гиперактивности (СДВГ) у детей. Выводы исследования будут представлены на ежегодной встрече Радиологического общества Северной Америки, а краткий обзор приводит Medical Xpress.

# Выявлен новый биомаркёр

Для этого специалисты проанализировали данные магнитно-резонансной томографии почти 8 тыс. детей в возрасте 9-10 лет. У 1798 пациентов был диагностирован СДВГ. Авторы интересовались такие показатели нейровизуализации, как объём мозга, площадь поверхности, целостность белого вещества и функциональную связь.

В результате были зафиксированы изменения почти во всех областях мозга, которые изучались. У пациентов с СДВГ исследователи наблюдали аномальные связи в отделах мозга, участвующих в обработке памяти и слуха, истончение коры головного мозга и

значительные изменения микро-структуры белого вещества, особенно в лобной доле мозга.

Они отметили, что эта работа подчёркивает, что СДВГ – это неврологическое расстройство с нейроструктурными и функциональными изменениями в мозге, а не только поведенческий синдром. Теперь МРТ можно использовать в качестве биомаркера заболевания для создания целостной картины мозговых нарушений.

ЮЛИЯ ИНИНА.

По материалам  
Medical Xpress.

## Открытие

# Инновационное устройство для мониторинга уровня глюкозы

Учёные из Национального института науки и технологий Ульсана (UNIST) разработали неинвазивный способ определения уровня глюкозы в крови.

Инновационная технология заключается в использовании электромагнитного датчика, который можно имплантировать подкожно. Устройство способно отслеживать мельчайшие колебания диэлектрической проницаемости из-за изменений уровня сахара в крови. Размер датчика составляет 15 на 4 мм, он может измерять концентрацию глюкозы в жидкости, которая заполняет пространство между клетками.

Разработка не обладает недостатками существующих непрерывных систем мониторинга уровня глюкозы, например, коротким

сроком службы, а также повышает точность самого анализа.

Пока устройство было протестировано только на животных, в будущем авторы планируют разработать биосовместимую оболочку на инородное тело для долгосрочного применения, которое избавит больных диабетом от необходимости многократно колоть пальцы глюкометром.

В октябре сотрудники Медицинской школы Перельмана при Университете Пенсильвании (США) представили способ избавиться больных диабетом от инсулиновой зависимости с помощью пересадки островков Лангерганса от здоровых доноров.

Инга КАТАРИНА.

По материалам Scientific Reports.

## Ракурс

# Традиционный подход исчерпал ресурсы

## В Японии ищут новые пути труднорешаемой проблемы

Почти 25 лет назад в Японии вступил в силу закон о трансплантации органов от доноров, у которых консилиум врачей констатировал смерть мозга. Он был прорывным. Трансплантология в стране развивалась на мировом уровне, имелись (и есть) врачи, владевшие передовыми методиками, производилось оборудование. Основной проблемой была и пока остаётся нехватка донорских органов.

В первые годы развития трансплантологии в стране законодательно были введены весьма строгие требования к донорам, главным образом в связи с опасениями, что донорство попадёт в руки криминальных структур. Поэтому донорами разрешалось быть только родственникам реципиентов. Запрещалось использовать органы умерших в результате гибели мозга.

Ожидалось, что после снятия такого запрета в 1997 г. и ряда других ограничений, обстановка с донорами улучшится. Однако за первые 10 лет таких доноров было зарегистрировано меньше сотни. Отчасти это связано с тем, что условия донорства органов от человека с умершим мозгом оставались чрезвычайно строгими. Требовалось письменное согласие гражданина стать донором ещё при жизни, примерно так же как пожертвовать своё тело в анатомические театры медицинских вузов. Поэтому после продолжительных дискуссий в японских медицинских кругах и обществе в 2010 г. требования смягчили. Было разрешено забирать органы у граждан с умершим мозгом (правда только с согласия семьи), что позволило увеличить ежегодное число доноров почти в десять раз, до 100 человек в год и главное использовать сразу несколько органов.

Но этого оказалось явно недостаточно.

В настоящее время в Японии ожидают пересадки сердца около 900 больных, более 13 тыс. – пересадки почек, а также по несколько сотен – пересадки печени и лёгких. В сообщении газеты «Йомиури Симбун» утверждается, что в других странах трансплантация от доноров с мёртвым мозгом является стандартным методом, а трансплантация от живых доноров – исключением. В Японии наоборот. Но трансплантация от живых доноров ещё основана на допущении, что здоровью организма наносится ущерб, и кроме того необходимо соответствие определённым условиям.

Это подталкивает граждан Японии искать возможности осуществления пересадки органов за рубежом, прибегая к помощи неправительственных организаций, что вызывает ряд проблем, в частности

в связи с отсутствием бесплатного обеспечения лекарственными средствами реципиентов за счёт государственного страхования.

На словах многие граждане готовы пожертвовать свои органы после смерти, согласно опросу, проведённому Кабинетом министров, – 40% респондентов. Однако на деле мало кто соглашается указывать это в карточках медицинского страхования или водительских правах.

Преодолеть предрассудки и многовековые традиции отношения к душе человека трудно. 25 лет назад по опыту других стран в Японии уже предлагалось делать в правах водителей записи на согласие использовать органы в случае смерти их владельцев. Но это предложение не находило серьёзной поддержки.

По уровню автомобилизации Япония входит в число мировых лидеров: на 1000 человек в ней

более 590 автомашин. Развита сеть автошкол. Однако при этом ежегодное число погибших на дорогах благодаря комплексу мер постоянно сокращается. По данным Национального полицейского агентства Японии, в ДТП по всей стране в первой половине 2022 г. погибло 1158 человек, это рекордно низкий показатель с момента начала ведения статистики в 1948 г. Напомним, что более 13 тыс. человек ждут трансплантации почек, по несколько сотен пересадки печени и лёгких.

Конечно, 13 тыс. нуждающихся в пересадке почек надеются на прорывные достижения в замене гемодиализа и трансплантации. Пока же есть скромные сообщения о путях их совершенствования в лабораториях на животных. На это нужны годы.

Николай ТЕБИН,  
журналист-международник.

**«Бывают странные сближения»... Так в силу своего таланта и провидения заметил великий поэт, который в России, как известно, «больше чем поэт». 25 ноября 2022 г., в одном из символов столицы, историческом здании эпохи классицизма – Странноприимном доме, или, если говорить официально, Научно-исследовательском институте скорой помощи им. Н.В.Склифосовского – будто сошлись века, эпохи, имена, судьбы.**

В этот день в величественное здание съезжались гости, правда, не в каретах цугом запряжённых лошадей, а на личном транспорте или такси. Слово в стародавние времена, во дворце вновь звучала французская речь. И отнюдь не случайно. В Москву из Франции с визитом прибыл самый известный на сегодня потомок славного рода Шереметевых, глава династии, общественный деятель, архитектор, благотворитель, почётный председатель президиума Международного совета российских соотечественников, проживающих за рубежом, граф Пётр Шереметев вместе со своей супругой мадам Югетт. Это его очередной визит в столицу, а самый первый состоялся в далёком уже 1979 г. Имени гостя тепло приветствовали директор НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского Сергей Петриков и его заместитель по научной работе Михаил Роголь.

Граф, которому сейчас 91 год, является потомком древних родов Юриковичей и Романовых. В его родословной прослеживаются родственные связи с российским императором Петром I, выдающимися военачальниками А.Суворовым, М.Кутузовым и т.д. Понятно, что для медицинского персонала НИИ скорой помощи встреча с такой знаковой личностью – это прикосновение к истории. Пётр Петрович ещё раз подчеркнул, что история института неразрывно связана с особняком на Сухаревской площади – Странноприимным домом графа Шереметева.

### Дворец любви и призрения

Длительное время Странноприимный дом и «Медицинская газета» соседствовали. Окна обоих зданий выходят на храм Троицы в Листах, что на пересечении Большой Сухаревской площади и Сретенки. Многие сближало институт и газету. По большому счёту, они всегда выполняли и продолжают выполнять близкие функции – служить медицине и людям. Однако судьба газеты сложилась так, что в непростые времена ей пришлось покинуть родное гнездо. Знаменитый же дом любви и милосердия, как и в более трагичные, идеологически обусловленные времена, остался несокрушим. Более того – свыше двух веков продолжает успешно развиваться и набирать силу.

Напомним, что Шереметевский Странноприимный дом возник благодаря любви – большой, яркой, взаимной, трагической. После безвременной смерти горячо любимой супруги, талантливой актрисы Прасковьи Ковалёвой-Жемчуговой граф Николай Шереметев возвёл дом милосердия, «руководствуясь непреложными обязанностями закона христианского и следуя побуждениям патристического усердия»... По его замыслу, здание не должно быть похожем ни на какие другие благотворительные заведения и общества. И это ему удалось – даже ныне своей архитектурой оно выделяется на фоне городских построек. Красивым деянием аристократ показал пример всем представителям высшего сословия заниматься благотворительностью. Конечно, идеи меценатства и милосердия искони свойственны России, и всё же возведение Странноприимного дома служит отправной точкой для материаль-

ного воплощения добродетели. В стенах именно этого дома зарождалось социальное служение. По решению Николая Петровича его благотворительное заведение стало майоратом – наследством, которым нельзя распорядиться по чьему бы то ни было усмотрению, оно обязано сохранить основной профиль и прямое предназначение. К счастью, завет сохраняется до сих пор. Несомненно, этот комплекс сберегло и то, что он находился под патронатом царской семьи.

Автором уникального проекта стал архитектор Джакомо Ква-ренги, перед которым была по-

В 1884 г. больница стала клинической базой Московского университета, что существенно повысило её статус, дало стимул к обновлению.

И до революции, и после больницы считалась одной из лучших в Москве, здесь трудились светила медицины, за помощью к которым обращалось немало и рядовых жителей, и известных личностей. Многие были новаторским. Первые тут стали вести историю болезни пациента, наладили регулярные обходы и осмотры больных. Раньше других внедрили новые методы хирургического лечения. Больница располагала операционными с автоклавом для

### Родные стены помогают

Находясь в родном доме, граф П.Шереметев с удовольствием шутил, несколько раз искренне восклицал: «Вы должны понять, что я в полном волнении. Волнение – быть у себя дома. Я очень волнуюсь, особенно рядом с моей любимой супругой. Я показываю ей то, что создали наша семья, наши крепостные, наши люди. Это удивительно! Какое счастье, что сберегли!»

Возле портрета П.Ковалёвой-Жемчуговой Пётр Петрович попросил сфотографировать его с супругой, при этом они трогательно взялись за руки. Нужно непременно

«Это наверняка!» – улыбаясь, со-гласился граф.

Здесь же, в стенах библиотеки, П.Шереметеву вручили Памятный знак с изображением Странноприимного дома. Знак в виде подковы, а подкова, она, как известно, – на счастье!

После вручения знака П.Шереметев сказал: «В моём лице вы имеете потомка замечательного рода. Наша семья принесла много полезного нашей стране. Сколько мы работали, сколько спасали, каждый на своём месте, где служил. Вы должны знать, что мы продолжаем историю рода Шереметевых после многих-многих лет разлуки. То, что

### Наследие

# «Завет сожаления ближним»

## Прапраправнук создателя Странноприимного дома доверил попечение о своём здоровье врачам института им. Н.В.Склифосовского

ставлена задача перестроить начатое коллегой Елизвием Назаровым сооружение. Облик здания должен был символизировать не восторженную любовь, а глубокую скорбь. И тем не менее, благодаря искусству зодчих, появился не скорбный мемориал, но в первую очередь – памятник живой любви и деятельного сострадания. Надо отметить, что при создании шедевра рядом с прославленными мастерами трудились и талантливые крепостные – П.Аргунов, А.Миронов, Г.Дикушин и многие другие, чьи имена ушли в небытие. В центре Странноприимного дома находится увенчанный куполом домовый храм Троицы Живоначальной, украшенный полукуполом двойной колоннадой, внутри которой стояла утраченная ныне аллегорическая мраморная статуя «Милосердие». Даже сегодня ощущается, будто стены дворца напоены этикой милосердия, что традиционно было свойственно отечественной медицине.

Для всех болящих, нуждающихся и страждущих двери Странноприимного дома распахнулись в 1810 г. – после смерти Николая Петровича. Рассчитан дом был на 150 человек: в левом крыле здания богадельня на 100 призываемых (по 50 мужчин и женщин), в правом – больница на 50 пациентов. Первыми, кого принимали в этом приюте, были отставные офицеры и неимущие горожане – бывшие торговцы, чиновники, священники.

К чести потомков рода Шереметевых следует отметить, что они достойно продолжили дело основателя дома. Да и впоследствии сначала Шереметевская больница, потом институт как правопреемник продолжали оказывать помощь всем, кто в ней нуждался.

### Территория спасения

Многое пережил этот удивительный дом – моры, эпидемии, войны, революции. Он горел во время войны 1812 г., был серьёзно разрушен, но словно птица Феникс, возродился из пепла, чтобы вновь выполнять свою благородную миссию.

На протяжении долгого времени учреждение называлось Шереметевским Странноприимным домом, но впоследствии название упростилось до Шереметевской больницы. Врачи и руководство старались просто служить людям, поднимаясь над политическими, военными и иными испытаниями, словно находясь над человеческими распряями. Благодаря этому в 1812 г. здесь практически на соседних койках лечились русские и французские воины, в революции 1905 и 1917 гг. – пострадавшие на разных сторонах баррикад... В 1876 г. тут открыли «приходящее отделение» – амбулаторию с бесплатной выдачей медикаментов.



стерилизации перевязочного материала, первыми рентгеновскими аппаратами, лабораториями для химических и микроскопических исследований, рентгеном, душем Шарко, прочей физиотерапией; отличалась строгим контролем за назначением лекарств. При выписке пациентам выдавали денежное пособие.

После революции богадельню закрыли. Вскоре из названия больницы по идеологическим причинам исчезло имя Шереметева. В 1923 г. её преобразовали в Институт скорой медицинской помощи, которому в 1929 г. присвоили имя хирурга Николая Склифосовского. А ныне имя Склифосовского сделалось нарицательным. Москвичи именуют современный институт просто: «Склиф». Даже слоган его звучит как «Склиф – территория спасения».

Удивительной была судьба клиники даже в советское время. Талантливый учёный, высокообразованный человек, главный хирург Института Склифосовского Сергей Юдин одновременно служил старостой Троицкого храма, на который пожертвовал свою Сталинскую премию. Ему принадлежала идея восстановления Шереметевского дворца и создания в нём медицинского музея. Также выдающийся врач считал, что искусством тоже можно лечить, поэтому все коридоры в больнице были увешаны картинами.

Сейчас в Странноприимном доме располагаются крупная лаборатория, которая занимается, в том числе, диагностикой новой коронавирусной инфекции, а также учебный центр, библиотека, музей, храм.

но сказать, что на коллектив института граф произвёл неизгладимое впечатление своей мудростью, философичностью, тонкой душевной организацией, влюблённостью в жизнь, добротой...

Граф не просто чтит память своих великих предков и продолжает их дело, но и доверяет попечению о собственном здоровье врачам Склифа. Несмотря на солидный возраст, он в прекрасной форме, что подтвердили специалисты. А ведь именно в этом доме несколько лет назад граф Шереметев по сути начал жить заново.

В библиотеке П.Шереметев увидел своего лечащего врача из отделения неотложной хирургии доктора медицинских наук Бакура Цулеискири, они тепло встретились.

«О, мой доктор, дорогой, здравствуйте! – приветствовал врача граф. – Доктор Бакур однажды спас меня, благодаря ему я ещё жив. В поездке я почувствовал себя плохо, еле доехал до Москвы, меня тут же посадили в машину и доставили в Склиф к доктору Бакуру. Поэтому я с радостью встречаю его каждый раз и хочу поклониться за его профессиональные действия, благодаря которым я сегодня с вами. Вы, доктор, выиграли пари! Я ещё здесь и, надеюсь, на некое время. Посмотрите меня ещё раз, порекомендуйте, что мне необходимо. Рассчитываю на вас и ваше учреждение. Спасение за нами, всё впереди!»

«Вы большой молодец, выглядите прекрасно, даже лучше, чем тогда, когда в предыдущий раз лежали у нас в стационаре. Предлагаю вам 100-летие отметить банкетом в нашем институте, – сказал Бакур Темурович.

произшло в нашей стране, было большой исторической ошибкой. Мы потеряли много времени, много добра, много людей, которых больше с нами не будет. И мы должны им обещать, что будем продолжать наше доброе дело».

На вопрос корреспондента «МГ», в чём секрет активного долголетия, граф ответил: «Это коварный вопрос... Я вам отвечу очень просто: всё зависит от семьи, генетики, образования, привычек, воли. А ещё от того, как вы используете свои силы. Возможно, я хвастаюсь, но не жалею об этом, потому что подаю пример молодому поколению: не останавливаться! Секрет прост – нужно как можно дольше оставаться полезным. Таково правило моей жизни. И я делаю всё возможное, чтобы продолжать свою деятельность. Я очень много езжу, когда-то приезжал в Россию каждую неделю, много здесь работал. В России я оставляю за собой богатства в том смысле, что я создал 4 консерватории, пятаю, к сожалению, не удалось. Также я создал кадетский корпус, девичий институт, художественную галерею, дом Шереметевых и др. Это очень важно – оставить что-то осознанное, что можно держать в руках. Мои предки, в частности, фельдмаршалы, военачальники, показали свои силы, таланты, заслуги на военном поприще, защищали Родину с оружием. А я защищаю культуру».

Казалось бы, два века назад Николай Петрович построил больницу для бедноты, а вот сегодня она, ставшая ведущей медицинской организацией страны, силами своих высококвалифицированных специалистов спасла жизнь потомку знатного рода Шереметевых. И он снова счастлив, радуется жизни, за что благодарит медиков. Такие вот случаются повороты судьбы.

### Под неусыпным наблюдением

Многие поколения Шереметевых, как и лучшие представители российской интеллигенции оставляли на земле пламень души и сердца. Важно, что потомки графа Шереметева не остались в стороне от святого дела милосердия, неукоснительно выполняли наказ «иметь неусыпное наблюдение и попечительство о Странноприимном доме, мною учреждённом».

Поистине пророческими оказались слова первого настоятеля церкви Живоначальной Троицы о. А.Отрадинского: «И доколе не померкнет солнце, доколе будет существовать мир, доколе будут неизменны благодеяния дома сего».

Хочется верить, что времени не суджено изменить предначертанную миссию Странноприимного дома – творить добро.

Александр МЕШЕРСКИЙ.

**Паства**

История – обезьяна. Скачет – то вверх,  
то вниз...  
Будто бы кем-то пьяным чертится вновь  
эскиз.  
Черты как будто водят крепкой его рукой...  
Будто бы... Может... Вроде... брезжит  
вдали покой...

Между чащоб тревоги,  
сквозь непролазный страх,  
Контур иной дороги кажется... Будто... Ах...  
Хмель этот, словно запах, вытеснит  
кислород,  
И передвинет лапы мой и немой народ.

Хочется очень веры, если надежды нет!  
Вместо любви – манеры,  
вместо «прости» – «привет»...  
В белых прожилках темень снова  
берёт своё.  
И мы уходим с теми, кто о другом поёт...

Добрый пастух настырно бьёт  
за спиной кнутом,  
Оземь, конечно! Мирно мы покидаем дом.  
В зыбком плену сомнений,  
в гуле знакомых «но»,  
Между войной и ленью движемся  
всё равно.

Паства плывёт уныло, слыша лишь:  
«Цоб-цобе!»  
В общем-то даже мило кажется чьё-то  
«Бееее...»  
Солнце ласкает шкуры, выются, блестя,  
рога...  
За горизонтом фуры нам не видны пока...  
За перегоним... Скоро... Станет понятна  
суть.  
Сытые спят шофёры – будет нелёгким  
путь...  
От послезавтра пьяным, нужно сегодня  
– жить!

Только вот обезьяну как же остановить?

**У края**

В подвалах людского горя,  
в проулках чужой беды  
нет смысла в бездарном споре,  
настроенном на лады  
каких-то отдельно взятых,  
в пример возведённых нам,  
как правда шальных десятых,  
как исповедь анаграмм,  
в которых читай другое,  
в которых иной подтекст,  
где станет герой изгоем,  
где завтра – под шифром пехт.  
Искать в разудалой злости  
останки надежды на...

**Сокровенное**

**Шагает браво двадцать первый век**



Не стоит. Оставьте. Бросьте.  
Распроданная война...  
Уплачены гонорары.  
Исчерпан давно аванс...  
И воют опять радары...  
Пылают в ночи гектары...  
И залповые удары  
забрали последний шанс...

**Муму**

Весна придёт в какой-нибудь четверг,  
нагая и голодная... Мы ждали!  
Шагает браво двадцать первый век,  
один вопрос тревожит: А туда ли?..

И встали мы на расстанях дорог,  
в глазах – испуг стыдливой собачонки...  
Мы смотрим вслед тому, кто нам помог  
от «удалёнки» двинуть к «запрещёнке».

И всё же сбился нужный ориентир,  
мы вслух дышать теперь уже не станем...  
Кто впереди – пророк ли, конвоир  
стоит, молчит?... В дыму или тумане?..

А на вопрос «Зачем и почему?»  
найдут ответ праправнуки когда-то...  
Зачем Герасим это всё с Муму?  
Она ж живая!

В том и виновата...

**Беслан**

Орёт телевизор надрывно, истошно,  
Политики смачно скрежещут зубами,  
Решают для всех, что нельзя и что можно,  
И рвут мосты между «Ними» и «Нами».

Плюются друг в друга. И хаот «неправых».  
Дурак дурака дураком объявляя,  
Зло травит на дичь неуклюжих легавых,  
Что жалко скулят, в лабиринтах петляя.

В скупых новостных обезжиренных сводках  
Устало мусолят «горячие» темы:  
Вчера кто-то травку заныкал в колготках,  
Сегодня случились другие проблемы...

И вскользь, между прочим,  
ну, как о погоде,  
Вдруг кто-то случайно сказал о Беслане...  
Сейчас эта тема осталась не в моде,  
И матери редко ревут на экране.

Седые пузатые строгие дяди  
К стене тех подонков кланются поставить  
И пишут указы в школярской тетради,  
Но точки над «И» не умеют расставить.

Сюжет на исходе. Свеча и портреты...  
Вздыхнули сочувственно дяди и тётки.  
А дальше – сенсация! Гляньте на это –  
Застукали двух телезвёзд на работе...

А в эти минуты безмолвными птицами  
В распахнутом небе игриво летали  
Красивые ангелы с детскими лицами,  
Смеялись и нас почему-то прощали...

**Мироздание**

Мир затерялся в пространствах квартир,  
где только двери и смежные комнаты,  
где коридор – нескончаемый тир,  
окна – от глаз любопытных  
задёрнуты.

**Максим СТРАХОВ**

Здесь нет гостиных, столовых. И зал  
спешно раскроен на частные спальни.  
Тут каждый метр впотьмах ускользал,  
чтобы оформиться в ранг персональный.

Зыбкий уют сквозь года позабыт,  
канули в памяти звуки застолий.  
Каждый по-своему чем-нибудь сыт  
из закровов навесных антресолей.

Здесь каждый ящик скрыт на замок,  
каждая плешка в отдельном поддоне...  
Хитрый сосед – длиннорук, быстройот –  
нервно дымит на всеобщем балконе.

Мир в лабиринтах раздробленных сот  
шумно роится в плену мирозданий,  
где сокрушимо-живой обиход  
тонет меж строчек священных писаний...

**Наедине**

Непроспавшийся в будни город казался  
свежим,  
будто вытертым аккуратненько влажной  
тряпкой.  
Где-то в воздухе просыпались шёпот  
и скрежет,  
облака из аморфной пряжи скатались  
шапкой.

Купол неба был слеплен спешно  
из серой глины,  
что от сырости всё казалась ещё темнее,  
извивались витиевато дорог морщины,  
с каждым разом в моих глазах  
становясь длиннее.

Я сидел обнажённым утром в просторном  
парке,  
чья краюха крошилась временем  
прямо в воду,  
отражались в ней, расплываясь,  
деревьев арки  
и дрожали, стремясь друг к другу,  
как в непогоду.

В тишине утопали плавно глухие звуки  
и сжимались неосторожно в чужие мысли,  
что роятся обычно нудно, как злые мухи  
и в итоге нелепо гибнут в компоте кислом.

Ощущение одиночества не пугает...  
Я сюда прихожу не плакаться  
жизни брэнной –  
от людей, суеты, уныния убегаю,  
чтоб побыть одному со своей Вселенной.

**СКАНВОРД**

Утка					Рак	Крово-носный					Кувшин с крыш-кой	Одежда (разг.)		4-уголь-ник			
Флейта у басков	Деньги, Непал	Упраж-нение штан-гиста					Тобра-мицин					Перу	Зимняя повозка	Энотера			С/х орудие
Холм, Д. Восток				Везение	Греч. бог огня	Слад-кое блюдо	Игра актера	"Олим-пия"	Болото		Друни-на, повесть						Гибсон, фильм
Большой театр (арх.)	Порядок жизни	Город, Оренб. обл.							Книж-ная зак-ладка								Готов к труду и обороне
		Бык, Индия	Старик			Воспа-ление уха	Том Сойер	Хвойное дерево			Крайний страх	Десмо-прессин					
	Шторм	"... Нулин"			Восток			Змеиное	Валенок	Рос. врач, гине-колог	Для кого-н.						Храм, Аомынь
			Чем ... не шутит				Конечно	Собака лхаса ...									
	Век (устар.)	Глава города															
Автор Валерий Шаршуков			Кошмар	Металл													

**О т в е т ы н а с к а н в о р д , о п у б л и к о в а н н ы й в № 4 8 о т 0 7 . 1 2 . 2 0 2 2 .**

Полное или частичное воспроизведение или размножение каким-либо способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции газеты. Редакция имеет право публиковать присланные в свой адрес материалы. Факт пересылки означает согласие автора на передачу редакции прав на публикацию и получение соответствующего гонорара.

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

Главный редактор А.ПАПЫРИН.

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

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

Отпечатано в ОАО «Московская газетная типография». Адрес: 123022, Москва, ул. 1905 года, д. 7, стр. 1. Заказ № 3231. Тираж 13 940 экз. Распространяется по подписке в Российской Федерации и зарубежных странах.

Дежурный член редколлегии – А.ИВАНОВ.

**Корреспондентская сеть «МГ»:** Брянск (4832) 646673; Новосибирск 89856322525; Омск (3812) 763392; 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».