

Работают мастера

Три в одном — это необходимость

Федеральная клиника расширяет спектр профилей



В составе Национального медицинского исследовательского центра им. Е.Н.Мешалкина официально появился Институт онкологии и нейрохирургии. В ближайшее время, как ожидается, будут сформированы ещё два самостоятельных учреждения — Институт экспериментальной биологии и медицины, куда войдут все научные подразделения федеральной клиники, и собственно Институт патологии кровообращения — прародитель нынешнего НМИЦ.

Десять лет назад новосибирский НИИ патологии кровообращения им. Е.Н.Мешалкина стал первым в России федеральным учреждением, где начали принимать на лечение онкологических больных с тяжёлой

Онкологи в операционной делают невозможное возможным

сопутствующей сердечно-сосудистой патологией. В 2010 г. на базе НИИ создали отделение онкологии и радиотерапии, которое теперь выросло в целый институт.

— Более половины пациентов, поступающих к нам на лечение, имеют одновременно кардио- и онкопатологию. Центр Е.Н.Мешалкина обладает уникальным для отечественной практики опытом оказания высокотехнологичной помощи людям с сочетанными и конкурирующими заболеваниями, тогда как в большинстве онкологических и кардиохирургических клиник им отказывают в лечении, — пояснил директор центра Александр Чернявский.

Руководителем вновь созданного института онкологии и нейрохирургии назначен доктор медицинских наук

профессор Сергей Красильников, который в 2019 г. получил звание «Лучший онколог России».

Оснащение клиники уже сегодня позволяет применять весь спектр методов лечения при онкологических заболеваниях. В то же время в рамках федерального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями» НМИЦ до 2024 г. проведёт дальнейшее развитие онкослужбы, в том числе техническое дооснащение. Минздрав России поставил перед центром задачу увеличить объём выполняемых операций, расширить спектр нозологий и локализаций злокачественных новообразований.

Елена БУШ,
собр. корр. «МГ».

Новосибирск.



Юлия ПЛОТНИКОВА,
главный врач Иркутского областного центра по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями:

Интернет-медиа и социальные сети — это сегодня «наше всё», оттуда черпают информацию и благополучные граждане, и люди из групп риска.

Стр. 5

Николай ГРИГОРЬЕВ,
доктор медицинских наук,
профессор, адвокат:

В нашей стране большой разницей парка медтехники, и нет чётких регламентов его обслуживания. Данную проблему надо поднимать и говорить о том, что врач работает с источниками повышенной опасности.

Стр. 10



Яков ГОЛЬДШТЕЙН,
генеральный директор
НПП «Мелитта»:

Экстренная дезинфекция помещений импульсными УФ-установками позволяет снизить в них микробное обсеменение более чем в 10 раз за 1-2 минуты.

Стр. 12

Ориентиры

К пику возможностей

На совместном онлайн-конгрессе Всемирной и Европейской организаций по борьбе с инсультом — WSO-ESO Conference были награждены медицинские учреждения, участвующие в программе повышения качества оказания помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения.

В их числе и Свердловская областная клиническая больница № 1, удостоенная золотого статуса Европейской организации по борьбе с инсультом.

«СОКБ № 1 стала первым медучреждением области, получившим такой статус. Безусловно, это признание работы всех отделений больницы, которые включены в цепочку оказания помощи пациентам с инсультом. Это заслуженная общая победа!» — сказал заведующий неврологическим отделением для лечения больных с нарушениями мозгового кровообращения СОКБ № 1, главный специалист невролог Министерства здравоохранения области Андрей Алашеев. — Полученный статус подтвердил, что помощь больным с инсультом внутри нашей больницы соответствует лучшим мировым практикам, в том числе, по количеству проводимых тромболитисов.

Кроме того, жителям области доступна такая

высокотехнологичная помощь, как внутрисосудистая тромбэкстракция. Причём, в региональном сосудистом центре СОКБ № 1 эти современные виды помощи оказывают круглосуточно.

Чтобы добиться признания на международном уровне, в течение года специалисты возглавляемого А.Алашеевым отделения регулярно вносили в международный онлайн-реестр информацию, которая отражает качество оказания помощи больным с инсультом. А затем больницу посетил представитель программы повышения качества, который лично удостоверился в том, что все полученные данные соответствуют действительности. Для этого он проследил весь путь поступления пациентов в региональный сосудистый центр. По результатам этого аудита и был присвоен золотой статус.

Уральские врачи, участвуя онлайн во Всемирном конгрессе по инсультам, смогли обсудить с коллегами из разных стран все аспекты данного заболевания, последние научные исследования в этой области, вопросы улучшения ухода за пациентами, а также возможность реализации глобальных стратегий в борьбе с инсультом.

Алёна ЖУКОВА,
спец. корр. «МГ».

Екатеринбург.

Начало

Робот знает, что сказать

Самый частый вопрос, с которым люди сегодня пытаются дозвониться до колл-центра любого регионального минздрава — это результат ПЦР-теста на коронавирус. А поскольку из-за перегруженности телефонных линий дозвониться весьма непросто, люди активно высказывают недовольство работой и колл-центров, и заодно всей системы здравоохранения.

В Красноярском крае нашли решение данной проблемы. Точнее, даже два варианта решений. Здесь запустили в работу региональный сайт,

на котором жители могут узнать свои результаты ПЦР-исследования на COVID-19. Кроме того, разработали и уже включили систему автоматического обзвона тех пациентов, которые сделали тест и ждут заключение. Отныне им не нужно нервно часами пытаться дозвониться до заветного номера: на личный телефонный номер человека поступает звонок из колл-центра краевого Министерства здравоохранения, но говорить будет не оператор, а робот, который и сообщит результат мазка. Причём, робот будет дозваниваться, пока абонент не ответит и информация не будет ему передана.

По данным регионального Минздрава, за первые несколько дней работы дополнительных информационных сервисов звонков в колл-центр по данной теме уже стало заметно меньше. Теперь сотрудники справочной службы могут уделить внимание людям, которые звонят с другими вопросами, касающимися получения медицинской помощи. Отличный пример того, как острота социального напряжения снимается простыми техническими средствами.

Елена ЮРИНА.

МИА Сито!

Красноярск.

Новости

Хочу помочь!

Горячая линия по трудоустройству организована в Красноярском государственном медицинском университете им. В.Ф.Войно-Ясенецкого. Этот сервис предназначен для студентов, ординаторов и аспирантов вуза, готовых прийти на помощь региональной системе здравоохранения в сложное время острой нехватки кадров, которая вызвана распространением коронавирусной инфекции.

Как пояснили в ректорате университета, идея такого информационного ресурса продиктована тем, что большое число обучающихся выражают желание трудоустроиться в лечебные учреждения на должности врачей, среднего и младшего медперсонала либо стать волонтерами. В настоящее время уже 1755 студентов-медиков и ординаторов участвуют в оказании медицинской помощи на территории края, из них 594 человека работают непосредственно в инфекционных госпиталях.

Для того, чтобы молодые люди могли быстро найти себе применение, кадровые службы медицинских организаций региона взаимодействуют с университетом напрямую, предоставляя информацию о вакансиях. Со своей стороны будущие медики звонят на университетскую горячую линию по трудоустройству и получают сведения о том, в каких больницах и поликлиниках очень ждут подмоги. Кроме того, данные о потребности лечебно-профилактических учреждений края в медицинских работниках дублируются на интернет-модуле сайта медуниверситета. Воспользоваться этой информацией и найти для себя работу в регионе также могут врачи и медсестры со стажем, в том числе иногородние.

Елена СИБИРЦЕВА.

Красноярск.

Телемедицина в «красной зоне»

В Омске в рамках реализации Национального проекта «Здравоохранение» и региональной подпрограммы «Создание единого цифрового контура» для развития реанимационной службы приобретено новое оборудование – мобильная диагностическая телемедицинская стойка. Её ввели в эксплуатацию в отделении анестезиологии-реанимации городской клинической больницы № 11. Как сообщили в областном Минздраве, специалисты больницы намерены использовать телемедицинские технологии для лечения больных в «красной зоне». Аппаратура поможет врачам выходить на связь с экспертами и коллегами из различных медучреждений не только региона, но и страны.

– Новое оборудование помогает нам минимизировать число контактов с пациентом, но при этом обеспечить качество оказываемой медицинской помощи, – отметила заведующая отделением анестезиологии-реанимации Ирина Хиленко. – Сейчас мы можем устанавливать онлайн связь с коллегами из различных федеральных служб и медицинских центров, не отходя от пациента.

Татьяна БЕРЕЗОВСКАЯ.

Омск.

Обновили парк машин

Областная больница № 12 в Заводоуковске получила 5 новых автомобилей скорой помощи. Три из них останутся в городе, две направлены в сёла Упорово и Новая Заимка и будут использоваться для обеспечения оказания медицинской помощи тем, кто живёт в удалённых поселениях округа. Это в свою очередь приведёт к повышению качества и доступности оказания медицинской помощи населению.

Новые «скорые» оснащены электрокардиографами, дефибрилляторами, аппаратами ИВЛ, аспираторами, пульсоксиметрами, различными средствами для иммобилизации и перемещения больных, а также специальными наборами, такими как акушерский, реанимационный и набор врача скорой помощи. Словом, в них есть всё, чтобы проводить в пути мониторинг состояния пациентов на догоспитальном этапе и, в случае необходимости, реанимацию пострадавших.

Напомним, что в ноябре Тюменская область получила 13 новых специализированных автомобилей для тюменской станции скорой медицинской помощи и 33 машины для сельских районов.

«Новые автомобили – это весомая поддержка для системы здравоохранения. Они помогут быстрее доставлять пациентов в больницы, а это спасённые жизни. Врачи скорой помощи смогут работать в комфортных условиях», – сказал Николай Сипачёв, главный врач больницы № 12.

Анастасия ДЕМБИЦКАЯ.

Тюменская область.

Выездные прививочные бригады

На сегодняшний день прививку против гриппа в Ненецком автономном округе сделали 33% населения, сообщил руководитель Департамента здравоохранения, труда и соцзащиты Сергей Свиридов.

Две выездные бригады будут выезжать в органы власти, организации и учреждения округа для того, чтобы вакцинировать тех, кто желает привиться, но ещё не успел этого сделать.

– Я понимаю жителей, которые из-за текущей эпидемиологической ситуации опасаются приходить в больницу и прививаться. Поэтому то, что появляются бригады, которые будут выезжать на место и вакцинировать правильно, – сказал губернатор округа Юрий Бездудный.

Для проведения иммунизации за счёт федеральных средств Ненецкий округ получил вакцину «Совигрипп» для детей и взрослых. В настоящее время Роспотребнадзор осуществляет мониторинг за иммунизацией населения против гриппа. В этом году планируется охватить профилактическими прививками не менее 60% населения.

Инга КАТАРИНА.

Ненецкий автономный округ.

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

Преодоление

Новоселье
всё-таки состоялось

Только что сданный строителями в эксплуатацию новосибирский областной перинатальный центр сразу начнёт работать по основному профилю, а не будет передан в резерв под «ковидный» госпиталь, как это предполагалось ещё месяц назад. Об этом заявил губернатор Андрей Травников.

В конце октября региональная система здравоохранения испытывала серьёзную нагрузку из-за роста заболеваемости COVID-19, под инфекционные госпитали были перепрофилированы все лечебные учреждения, которые можно было перепрофилировать. Сегодня, по словам губернатора, эпидситуацию удалось стабилизировать. Поэтому во вновь построенном и уже оснащённом здании начнут получать медицинскую помощь те, для кого оно и предназначалось – беременные женщины и новорождённые дети.

– Мне самому не хочется превращать это здание в госпиталь. И ситуация с коронавирусом сегодня позволяет совершить определённый манёвр. Я подтверждаю принципиальное решение: здесь будет перинатальный центр в ближайшее время, а освободившееся старое



Яркие краски для рождения новой жизни

здание мы будем держать в резерве под COVID-центр, – сказал А.Травников, имея в виду один из корпусов областной клинической больницы, в котором до сих пор в весьма стеснённых условиях находились подразделения службы родовспоможения.

Решение главы области и медики, и жители восприняли с радостью: оно и понятно, областной перинатальный центр начали строить ещё в 2013 г., на завер-

шение этого давно замороженного объекта многие уже не надеялись. И вот, наконец, всё готово к переезду в новый семизэтажный корпус со стационаром, взрослой и детской поликлиниками, рассчитанный на 4 тыс. родов в год и 160 посещений в смену.

Ирина БАЖЕНОВА.

МИА Cito!

Новосибирск.

Акции

Мощный удар
по железодефициту

В последних числах ноября во всём мире прошёл День борьбы с дефицитом железа. В связи с этим стартовал новый социальный проект под хештэгом «Ты не железная».

Тема железодефицита становится всё более актуальной в современном обществе. Её широкое освещение, информация о коварном недуге и методах борьбы с

ним, проведение диагностических и профилактических мероприятий приближают нацию к более здоровому будущему.

Специалисты рассказывают о проблеме железодефицитной анемии, латентном дефиците железа. В первую очередь проблема касается женщин репродуктивного возраста, а также детей. Новый проект имеет социальную и образовательную ценность. Полу-

чить актуальную информацию о дефиците железа в организме в скором времени можно будет на сайте, где станут проводиться социальные акции в партнёрстве с медицинскими учреждениями, например по проверке уровня ферритина и получению консультаций специалистов.

Цель акции – привлечь внимание к проблеме скрытого железодефицита, как можно раньше распознать тревожный симптом и предотвратить истощение запасов железа в тканях, чтобы не дать развиться железодефицитной анемии.

Александр МЕЩЕРСКИЙ.

МИА Cito!

Учёба

Квоты на целевое обучение

Правительство РФ установило квоты приёма на целевое обучение в вузах в 2021 г. В список по приёму на целевые места в медицинские вузы вошли 85 специальностей ординатуры, 9 направлений по специальности, 4 специальности в аспирантуре и одна специальность в бакалавриате. При этом выпускники целевых программ обучения по каждой специальности смогут работать во всех регионах страны.

«В предстоящем учебном году большинство бюджетных мест по медицинским специальностям останутся целевыми. В частности, по специальности «лечебное дело» их доля составит 70%, по «педиатрии» – 75% (специалитет), а по наиболее дефицитным направлениям ординатуры – 100%. В их числе – «анестезиология», «рентгенология», «кардиология», «пульмонология», «неврология», «оториноларингология», «офталь-

мология», «бактериология», «инфекционные болезни», – отметили в правительстве.

В тематическом распоряжении правительства указано, что в 2021 г. полностью целевым будет обучение по 22 специальностям ординатуры (в 2019 г. – 12, в 2020 – 48). При этом по сравнению с 2020 г. до 100% увеличились квоты по 4 специальностям ординатуры: «дерматовенерология» (с 78%), «стоматология общей практики» (с 39%), «стоматология хирургическая» (с 61%), «стоматология детская» (с 73%).

Наименьшее количество мест в целевой ординатуре утверждено в таких специальностях, как «радиология» – 22%, «клиническая фармакология» – 21%, «колопроктология» – 17%, «радиотерапия» – 13%, «фармацевтическая технология» – 5%, «остеопатия» – 4% (в 2019 г., например, доля мест по этой специальности составляла 75%).

По программам специалитета наибольшее количество квот

на целевые места выделено «педиатрии» – 75%, «лечебному делу» – 70% и «стоматологии» – 50%. Меньше всего таких мест выделено по специальности «медицинская кибернетика» – 10%.

Увеличить квоты на целевой набор по медицинским специальностям поручил президент РФ Владимир Путин по итогам Послания Федеральному собранию в 2020 г. «Квоты на целевой приём будут формироваться по заявкам регионов, а они в свою очередь должны предоставить гарантии трудоустройства будущим выпускникам», – отмечал президент. В ординатуре В.Путин предложил «по самым дефицитным направлениям» довести долю целевого приёма до 100%, особенно для решения кадровых проблем в сельской местности.

Леонид ПОЛЯКОВ.

МИА Cito!

Конференции

К управлению рисками

В российских медицинских организациях существует большое количество рисков, связанных с качеством и безопасностью медицинской деятельности. Это показали внешние аудиты, проведённые в стационарных медучреждениях за период 2016-2020 гг. Их результаты представил директор Национального института качества Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения, заведующий кафедрой инновационных технологий управления здравоохранением Российского университета дружбы народов Игорь Иванов на IV Научно-практической конференции «Медицинская образовательная неделя: наука и практика – 2020».

Проект по развитию национальной системы управления качеством и безопасностью медицинской деятельности начинался в четырёх субъектах, сегодня в него включены 220 медицинских организаций в 40 субъектах. Проведённый в этих медучреждениях аудит показал неутешительную ситуацию. «Внешне всё выглядит весьма благополучно. Это обычные среднестатистические медицинские организации в разных уголках страны, имеющие все необходимые документы, персонал которых периодически проходит повышение квалификации, неопытное обучение. Но когда мы оценили существующие риски и структурировали их по определённым разделам работы, то получили, к сожалению, весьма печальную картину. Которую, я уверен, можно экстраполировать на большинство медицинских организаций, работающих в нашей стра-

не», – прокомментировал И.Иванов.

Чтобы стандартизировать процессы управления качеством, Росздравнадзор с 2015 г. начал разрабатывать практические рекомендации по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Готовы документы для стационара и поликлиники, медицинской лаборатории, сегодня работа продолжается уже и по отдельным специализациям. Однако, как показал аудит, медицинские организации не топят их внедрять.

Очевидно, что эти проблемы уходят корнями в неудовлетворительную систему подготовки медработников в области качества и безопасности медицинской деятельности, убеждён он.

Накладывает негативный отпечаток отсутствие единых нормативных документов и регламентов в этой области, а также квалификационных

требований к специалистам, которые занимаются непосредственно вопросами управления качеством, обеспечения безопасности. Сказывается и низкий уровень освещения этих вопросов при первичной подготовке специалистов, а нередко они просто отсутствуют в программах подготовки.

Впрочем, сами программы есть, но все они низкого качества и не обеспечивают должный уровень знаний и владения нужными инструментами.

«Мы сегодня оперируем данными, которые приводят ВОЗ, европейские, американские ассоциации и др. У нас нет своих масштабных исследований на уровне страновом, региональном, по отдельным направлениям, связанным, например, с вопросами эпидемической, лекарственной, хирургической безопасности», – указал И.Иванов. Такие прикладные исследования по актуальным проблемам обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности, основанные на объективных, доказанных данных, должны проводиться в России и становиться не только достоянием российской медицины, но и распространяться на международном уровне, убеждён он.

Римма ШЕВЧЕНКО.

МИА Сито!

Решения

Небывалые инвестиции

Председатель Правительства РФ Михаил Мишустин на заседании Координационного совета при Правительстве по борьбе с распространением новой коронавирусной инфекции рассказал, что Федеральному медико-биологическому агентству будет выделено 150 млн на создание и оснащение оборудованием лабораторно-испытательного комплекса. На объекте среди прочего планируется вести работы по исследованию вакцины от COVID-19.

«Хочу напомнить, весной мы направляли ФМБА на борьбу с коронавирусом около полумиллиарда рублей. И уже фактически готова новая лаборатория, где планируется в том числе вести работы по исследованию вакцины против «ковида», а также тестировать и изучать другие разработки наших учёных-медиков по борьбе с

инфекционными заболеваниями», – отметил М.Мишустин.

По его словам, Правительство РФ рассматривает, что выделение средств «позволит обеспечить необходимую научную поддержку на этапах передачи технологии в производство».

Глава ФМБА Вероника Скворцова, участвовавшая в заседании, сообщила, что ФМБА расширило сеть лабораторий, проводящих ПЦР-тестирование (с 14 до 42 по сравнению с мартом 2020 г.). Средний показатель охвата лабораторным тестированием на территориях, обслуживаемых ФМБА, превысил 319 на 100 тыс. в сутки. Частота выявляемости COVID-19 возросла с 5 до 18% от числа проведённых тестов.

С апреля 2020 г. ФМБА также заготавливает плазму переболевших коронавирусной инфекцией. На сегодняшний день, по данным В.Скворцовой, «по стране уже за-

готовлено 10,5 тыс. литров антикоагулянтной плазмы».

«В соответствии с полномочиями ФМБА по организации деятельности службы крови и ведению единой информационной базы донорства, в постоянном режиме осуществляется мониторинг донорства и заготовки компонентов крови. Важно отметить: несмотря на то, что вследствие влияния ковидной ситуации отмечено некоторое снижение числа доноров и донаций (8-9%) по сравнению с 2019 г., благодаря принятым мерам по эффективному использованию имеющихся ресурсов выдача плазмы в лечебные учреждения возросла по сравнению с прошлым годом почти на 30%. Заготовка и выдача тромбоцитарных компонентов также возросла на 15% по сравнению с аналогичным показателем 2019 г.», – рассказала В.Скворцова.

Олег РОМАШОВ.

МИА Сито!

Подписка-2021

Продолжается подписная кампания

Уважаемые читатели!

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

Подписные индексы:

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

Юридические лица могут подписаться через отделы подписки региональных почтамтов.

Подписной индекс: **T6895**

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

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



Назначения

Губернатор Тверской области Игорь Руденя на заседании регионального правительства представил нового министра здравоохранения. Им стал Сергей КОЗЛОВ, который ранее возглавлял областную клиническую больницу. Предыдущий руководитель министерства Максим Максимов был отправлен в отставку в апреле 2020 г. Исполняющим обязанности главы ведомства тогда был назначен заместитель министра Константин Седов.

«Сергей Евгеньевич, ваша задача – сформировать эффективный коллектив. Функциональные подразделения Министерства здравоохранения должны хорошо планировать и максимально прозрачно осуществлять финансово-экономическую деятельность. Ключевая задача – кадровое обеспечение нашего здравоохранения. Материальная мотивация и современные условия работы для врачей являются основными факторами при выборе места трудоустройства», – отметил И.Руденя.

* * *

Врио губернатора Хабаровского края Михаил Дегтярёв назначил на должность министра здравоохранения региона заместителя главного врача московской детской городской клинической больницы № 9 им. Г.Н.Сперанского Юрия БОЙЧЕНКО, который в 2015-2019 гг. работал заместителем начальника Управления делами и координации деятельности Департамента здравоохранения Москвы. До назначения Ю.Бойченко обязанности главы хабаровского Минздрава исполнял заместитель председателя правительства региона Евгений Никонов, ранее работавший начальником того же управления в департаменте.

Приём документов от кандидатов на должность министра здравоохранения Хабаровского края был открыт в октябре. Такой конкурс в регионе проводился впервые.

* * *

Приказом Министерства здравоохранения РФ в должности ректора Саратовского государственного медицинского университета им. В.И.Разумовского с 1 декабря 2020 г. утверждён Андрей ЕРЕМИН.

Напомним, что он был избран на должность ректора 28 августа 2020 г. на конференции работников и обучающихся СГМУ. 22 сентября приказом Минздрава России А.Еремин был назначен на должность исполняющего обязанности ректора университета им. В.И.Разумовского.

Соб. инф.

Ситуация

Оставить в рамках ОМС

Министерство здравоохранения РФ не поддерживает предложение не оплачивать аборт за счёт бюджета ОМС и создать для проведения этой процедуры специальные учреждения вне системы здравоохранения.

Поводом для такого заявления послужило высказывание главного специалиста Минздрава России по репродуктивному здоровью профессора Олега Аполихина. Он предложил перестать называть прерывание беременности медпомощью, а специалистов, которые проводят процедуру, врачами.

«В этих учреждениях, абортариях, должны работать люди, которые с этим согласны, такие абортмахе-

ры, но это уже, извините, не врачи. Это люди с медицинским образованием», – заявил О.Аполихин.

В сообщении федерального Минздрава отмечается, что в России с 2012 г. проводится комплексная программа профилактики абортот, предусматривающая медико-социальную и психологическую помощь беременным женщинам, попавшим в трудную жизненную ситуацию.

По мнению ведомства, эти мероприятия дают ощутимые результаты: за 2019 г. число абортот по желанию женщины снизилось на 11% (на 29,9 тыс. случаев), за 5 лет – на 41%, то есть на 182,1 тыс. случаев в год.

Валерий НИКИТСКИЙ.

Проблемы и решения

Вынужденная мера

Эксперты ОНФ поддержали реперофилирование части роддомов под ковид-центры для спасения жизни. Данная тема привлекла внимание общественности, в интернете стали появляться петиции по этому поводу, поэтому необходимо разобраться – это проблема или это решение проблемы.

Врачи обращают внимание на необходимость для лечения больных с коронавирусом инфраструктуру, которая имеется в роддомах. «Кислород был к роддому подведен. Нам не надо было завозить дополнительное оборудование. Мы воспользовались нашим преимуществом», – рассказал заведующий гинекологическим отделением № 1 Пятигорского межрайонного родильного дома Евгений Славицкий.

«У нас есть свободные койки и сейчас реперофилирование роддома – очень правильный ход», – подчеркнул эксперт ОНФ, директор Западно-Сибирского медицинского ФМБА России Владимир Шутлов.

Эксперт ОНФ, председатель Совета матерей Татьяна Буцкая на примере Омска и Пятигорска показала, что роддома по-прежнему доступны для беременных – от реперофилированного роддома до ближайшего роддома ехать не больше 30 минут. Так, в Омске беременных будут доставлять в современный перинатальный центр, где женщине и её ребёнку окажут высокотехнологичную медицинскую помощь.

«Невозможно разместить больных, где нет доступа к кислороду, что жизненно необходимо для лечения и выздоровления больных. Мы должны помнить, что тот кислород, который есть в родильных домах, спасает жизни. Реперофилирование роддомов – это вынужденная мера. Мы должны подумать о своих близких, которые могут заболеть. Мы за жизнь, за жизнь каждого, и, надеюсь, что всё это скоро закончится, и мы вернёмся к нашему обычному образу жизни», – сказала Т.Буцкая.

Павел АЛЕКСЕЕВ.

МИА Сито!

ОМС: реальность и перспективы

Разрешить вне зависимости от объёма

Это позволит клиникам эффективно работать в нынешних условиях

Правительство Российской Федерации решило продлить до конца 2020 г. возможность для лечебных учреждений покрывать текущие расходы средствами ОМС. Об этом сообщил председатель Правительства РФ Михаил Мишустин на заседании президиума координационного совета при Правительстве РФ по борьбе с коронавирусом.

«Правительство приняло решение продлить до конца года возможность медицинским организациям расходовать средства ОМС на оплату труда работников коммунальных услуг, уплату налогов, независимо от объёма оказанной ими помощи, а также для погашения кредиторской задолженности», – сказал он.

Кроме того, М. Мишустин считает, чтобы снизить нагрузку на лечебную сеть, надо грамотно организовать оказание медицинской помощи пациентам с коронавирусом, которые лечатся на дому.

– Уже есть положительная динамика в регионах, которые первыми бесплатно стали обеспечивать пациентов на амбулаторном этапе необходимыми лекарствами, – сказал он. – Из 5 млрд руб., которые мы выделили субъектам РФ на эти цели, около 70% уже законтрактовано. Регионам необходимо ускорить эту работу. Обеспечение пациентов бесплатными лекарствами должно быть продолжено.

Он попросил Министерство здравоохранения РФ подготовить и внести в Правительство проект распоряжения о выделении средств на лекарственное обеспечение.

Министр здравоохранения РФ Михаил Мурашко отчитался об устранении дефицита лекарств в регионах. Он сообщил, что в ноябре увеличено производство азитромицина на 200%. Объём поставок фавипирира и умифеновира возрос на 300%. Тем не менее, в ряде регионов остаётся проблема по объёму поставки фавипирира. Кроме того, наблюдается хорошая положительная динамика поставок противосвёртывающих препаратов. Но по-прежнему Минздрав выявляет, что сохраняется дефицит последних в аптечных сетях. Поэтому с Минпромторгом прорабатываются вопросы дополнительных поставок таких препаратов из-за рубежа, как и ряда гормональных лекарств. Большинство регионов осуществляют поставки лекарств для амбулаторного этапа лечения. Более 80% субъектов РФ уже решают эту проблему в полном объёме, а по 20 территориям вопрос остаётся на контроле. Здесь пациенты обеспечиваются лекарствами пока частично.

– Целевая субсидия на поддержку мероприятий по оснащению-переоснащению лабораторий составляет миллиард рублей и законтрактовано 80% средств, – продолжил министр.

– Поставки оборудования для ПЦР-диагностики в субъекты РФ, переоснащение лабораторной базы уже начались.

В этот же день М. Мишустин подписал постановление о социальных выплатах в ноябре и декабре 2020 г. студентам-практикантам федеральных медицинских учреждений, работающим с пациентами с COVID-19.

Отмечается, что студенты вузов получают по 10 тыс. в месяц, обучающиеся по программам среднего профессионального медицинского образования – по 7 тыс. Всего 10 тыс. руб. получают 60 296 человек, работающих в медицинских организациях не на штатных должностях, а привлечённых в рамках практической подготовки. Кроме того, 5382 студентам средних учебных заведений перечислят по 7 тыс. руб.

Председатель Правительства также утвердил план мероприятий для реализации «Стратегии развития здравоохранения до 2025 г.».

План предусматривает мероприятия по внедрению новых технологий, повышению доступности медицинской помощи, в том числе модернизации больниц и поликлиник, развитию паллиативной помощи. Направлен он и на предотвращение опасных заболеваний и обеспечение биологической безопасности.

Алексей ПАПЫРИН,
обозреватель «МГ».

Новые технологии

Конгресс Российского общества урологов в этом году проходил в онлайн-формате. Организаторами выступили Российское общество урологов и Первый Московский государственный университет им. И. М. Сеченова при поддержке Министерства здравоохранения России и Европейской ассоциации урологов.

Цифровые инновации в урологии

Основные темы выступлений: онкоурология, инновации в её диагностике и лечении, использование новых технологий, искусственного интеллекта, роботов-хирургов в лечении заболеваний, достижения реконструктивной и пластической хирургии, применение лекарственной терапии и клеточных технологий. В рамках мероприятия прошли пленарные заседания, постерная сессия, образовательные семинары, интерактивные сессии, симпозиумы, посвящённые отдельным проблемам и заболеваниям.

В своём докладе на тему «Цифровые технологии в урологии: новый тренд или формула будущего» ректор Сеченовского университета академик РАН Пётр Глыбочко отметил последние тенденции, научные достижения и разработки университета в данной сфере, представил ключевые направления цифровой медицины в отрасли.

«Урология высоких технологий сегодня является одним из самых динамично развивающихся направлений в медицине, что обеспечивается активным внедрением в клиническую практику инновационного оборудования, созданного на основе последних научно-технических разработок, развитием клеточных технологий и биоинженерных конструкций. Сочетание автоматизации процессов, применение цифровых и информационных технологий – отличительная черта и своеобразная визитная карточка ведущих мировых медицинских урологических центров сегодня», – подчеркнул П. Глыбочко.

Раскрывая тему телемедицины в урологии, ректор рассказал о создании федерального Научно-методического исследовательского центра по урологии. В его задачи

входят: внедрение автоматизированной системы управления процессами оказания медицинской помощи («электронный бенчмаркинг»), проведение научно-практических мероприятий с применением телемедицинских технологий, в том числе дистанционных консультаций и консилиумов.

В отдельное направление ректор выделил телемедицину и мобильное здравоохранение с использованием беспроводных, телекоммуникационных технологий и устройств. Он рассказал о разработках систем дистанционного контроля за состоянием здоровья и особом оборудовании, которое в будущем позволит самостоятельно из дома передавать ряд анализов на расшифровку в медицинские учреждения.

Также ведётся разработка мобильного экспресс-теста на основе технологии глубокого машинного обучения. Устройство способно самостоятельно распознать показатели сенсорных зон тест-полосок при выполнении общего анализа мочи в домашних условиях, а сам анализ можно передать в медицинское учреждение с помощью смартфона без специальных приборов, что значительно удешевляет данный вид мониторинга.

Ещё один проект с использованием глубокого машинного обучения – создание дата-сетов патоморфологических материалов при подозрении на рак предстательной железы. Они представляют собой базу данных, на основании которой искусственный интеллект с высокой точностью способен распознавать заболевание и его стадию при диагностике.

Андрей ДЫМОВ,
МИА Сито!

Тенденции

О том, что такое сахарный диабет, каковы его симптомы и прогнозы, известно достаточно хорошо. На протяжении многих лет специалисты и общественные организации рассказывают людям о данном заболевании и его осложнениях.

Тем не менее, на сегодняшний день более 8 млн россиян живут с сахарным диабетом 2-го типа (СД-2), и с каждым годом это число продолжает расти. Проблема эта – одна из серьёзнейших в мире: так, по данным ВОЗ, к 2030 г. СД-2 войдёт в семёрку заболеваний, вызывающих наибольшее количество смертей людей во всём мире.

Однако мало говорят о таком состоянии, как предиабет, который многие медики считают не только возможным стартом СД-2, но вполне самостоятельным заболеванием, влекущим за собой риск развития болезней системы кровообращения.

Между тем, в настоящее время в мире насчитывается около 352 млн людей с предиабетом. А к 2045 г. эта цифра может увеличиться до 587 млн. Медики прогнозируют, что у большинства людей с предиабетом в течение ближайших 7 лет разовьётся СД-2.

«Трагизм в предиабете нет, потому что это состояние является обратимым, но результат в полной мере зависит от собственного желания пациента не столкнуться лицом к лицу с неизлечимым заболеванием, – говорит директор

Остановка возможна

Если суметь вовремя распознать заболевание

Национального медицинского исследовательского центра эндокринологии Минздрава России академик РАН Марина Шестакова. – Для того чтобы сохранить качество жизни и стабилизировать показатели сахара в крови, человеку придётся работать над собой: здоровый образ жизни, спорт и правильное питание – эти правила помогут получить положительный результат».

По словам специалиста, только от человека зависит, какой путь выбрать: направляться в сторону развития заболевания или всё-таки – в сторону здоровья. Проведённый во всех регионах массовый скрининг показал: около 20 млн россиян находятся в зоне предиабета. И более чем у половины есть возможность не перейти в стадию диабета.

Сейчас выработаны объективные критерии диагностики предиабета, базирующиеся на определении уровня глюкозы в плазме натощак или в ходе проведения глюкозотолерантного теста и/или гликированного гемоглобина крови. При предиабете показатели глюкозы крови уже превышают норму, но ещё не достигают значений, позволяющих поставить диагноз СД-2.

Недавно такое исследование на обнаружение предиабета включено в новую программу диспансеризации населения России. Специалисты подчёркивают: существует несколько ключевых факторов риска развития предиабета. Главными являются наследственность и возраст; большое значение имеет также наличие поликистоза яичников, рождение крупного плода и гестационный диабет (СД во время беременности).

Чрезвычайно важным фактором риска является и избыточная масса тела. «Ожирение является основным фактором, способствующим развитию инсулинорезистентности и, как следствие, развитию метаболических нарушений и сахарного диабета 2-го типа. Это грозное сочетание увеличивает риск смерти в 7 раз. Результаты научных исследований показывают, что микрососудистые осложнения начинают развиваться уже на стадии предиабета, тогда, когда большинство людей ещё не подозревают о своём заболевании и не предпринимают никаких мер. Зачастую это выявляется при манифестации СД-2. К эндокринологу пациент с диабетом

попадает уже со множественными и микро- и макрососудистыми осложнениями, когда повреждения необратимы. Поэтому так актуально своевременное и активное выявление и лечение ранних нарушений углеводного обмена врачами всех специальностей, но прежде всего, терапевтами, терапевтами-участковыми и врачами общей практики», – подчёркивает директор Национального медицинского исследовательского центра терапии и профилактической медицины Минздрава России, главный специалист по терапии и общей врачебной практике Минздрава России, член-корреспондент РАН Оксана Драпкина.

«То, что кардиологические заболевания ассоциированы с сахарным диабетом – уже аксиома. До 20% больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями имеют диабет, – отмечает генеральный директор Национального медицинского исследовательского центра кардиологии, главный кардиолог Минздрава России, академик РАН Сергей Бойцов. – Однако чаще всего кардиологи находятся в конце цепочки тех специалистов, к которым попадают люди с СД и предиабетом...»

Он отмечает: раньше россияне больше всего боялись двух заболеваний: онкологии и СД, будучи абсолютно бесстрашными в отношении сердечно-сосудистых заболеваний. Потому что гипертония всегда была достаточно распространена, она есть у 40-45% взрослого населения, а в старших группах – до 90%.

А теперь, по словам М. Шестаковой, люди перестали бояться и СД, потому что он также широко распространён, и это заболевание успешно выявляется и лечится, а при эффективной терапии можно прожить долгую и качественную жизнь.

Но одной терапии всё же недостаточно. Многие исследования показали, что интенсивная модификация образа жизни (оздоровление питания, регулярные физические нагрузки, снижение избыточной массы тела) у людей с предиабетом уменьшает риск развития СД-2.

Специалисты считают проблему настолько важной, что несколько лет назад предложили учредить специальный День борьбы с предиабетом – по аналогии с существующим Днём борьбы с диабетом.

Публичное обсуждение возможности не «шагнуть в сторону диабета» и выбрать здоровые крайние необходимо и должно принести свои плоды.

Алёна ЖУКОВА,
корр. «МГ».

– Юлия Кимовна, каждая территория принимала управленческие решения самостоятельно, исходя из эпидситуации по COVID-19 и тех ограничений, которые вводились местными властями. Как переформатировать свою работу ваш центр?

– Начну с того, что прекратить приём пациентов в принципе и закрыть центр СПИД на неопределённое время мы точно не можем. Поэтому первое, что сделали – ввели ограничения на посещение центра для наиболее уязвимых категорий ВИЧ-инфицированных. Это пациенты, которые не получают антиретровирусную терапию (АРТ) или начали её не так давно, и у них не сформирована стойкая иммунная защита. Сюда же относятся беременные женщины, дети и маломобильные пациенты, а также пациенты старше 65 лет.

Мы сформировали мобильные бригады, которые по графику посещают пациентов на дому в пределах черты города. Такой же формат работы с учётом ограничений должен быть введён и в других муниципальных образованиях. В состав бригады входят инфекционист, педиатр, психолог, специалист по социальной работе и медсестра. Врач консультирует, медсестра проводит забор крови для исследования, специалист по социальной работе делает свою работу. Но главное – пациентам привозят на дом набор препаратов для терапии, таким образом, необходимость приезжать в центр у них нет. Мы начали это ещё с апреля, то есть с первого эпидемиологического подъёма COVID-19, и за прошедшие месяцы посетили больше тысячи человек.

Остальные немногочисленные категории пациентов продолжают посещать центр СПИД, в котором особое внимание уделяется безопасности как пациентов, так и персонала. Это для нас, безусловно, в приоритете.

– Знаю, что лабораторная служба центра активно задействована в проведении исследований на коронавирус. Как вы справляетесь с возросшей нагрузкой, учитывая, что объём исследований на ВИЧ-инфекцию, скорее всего, за эти месяцы не уменьшился?

– Действительно, поскольку мы традиционно работаем со всеми социально значимыми инфекциями, коронавирусная тоже стала «нашей». В области лабораторная служба центра СПИД оказалась наиболее подготовленной к работе с этим вирусом: в апреле мы начали принимать на исследование первые образцы биоматериала, а уже в мае стали референс-центром по лабораторной диагностике COVID-19.

Весной губернатор Иркутской области Игорь Кобзев посетил центр СПИД и нашу лабораторию. Он принял решение выделить дополнительное финансирование для закупки ещё одной технологической линии, в которую входят три вида лабораторных приборов. Это роботизированное оборудование, работа с которым предполагает минимум участия человека, соответственно, максимальную достоверность результатов.

Таким образом, сегодня у нас работают две линии – одна ковидная, вторая – по ВИЧ-инфекции и сопутствующим заболеваниям, для всех иных инфекций. Мы продолжаем выполнять государственное задание по нашему основному направлению. В настоящее время выполняем в сутки до 1,5 тыс. исследований на коронавирус, с 15 декабря выйдем на 1,6 тыс. В общей сложности в области сейчас проводится в сутки до 9 тыс. ПЦР-тестирований на COVID-19, но уже к концу декабря, согласно распоряжению губернатора, этот объём должен увеличиться до 16,5 тыс. исследований в сутки.

– Что касается сочетанной инфекции ВИЧ-коронавирус: есть ли в регионе такие случаи, и каковы, по вашим наблюдениям, особенности течения заболевания у данной группы больных?

– В Иркутской области уже более тысячи случаев коинфекции «ВИЧ плюс COVID-19». Мы ожидали, что у этой категории заболевших коронавирусная инфекция будет протекать иначе, чем у людей без ВИЧ-инфекции, но всё оказалось не совсем так, как предполагалось. Проанализировав каждый такой случай, мы сделали вывод, что тяжело болеют COVID-19 те ВИЧ-положительные люди, кто не находится на АРТ и имеют неопределяемую вирусную нагрузку, мы не видим разницы в течении

твоего на то, что люди из групп риска по ВИЧ-инфекции остаются не охваченными диагностикой и лечением в значительной мере из-за того, что врачи не могут до них достучаться, так как не имеют опыта работы в социальных сетях и мессенджерах. Он призвал задействовать некоммерческие организации и профессиональных маркетологов как помощников службы СПИД. Как вы в Иркутской области решаете этот вопрос?

– Уязвимыми группами населения мы занимаемся прицельно и профессионально. Чтобы вести информационную работу в СМИ и социальных сетях, по согласованию

ники коммерческого сектора) – люди сложные, они не хотят и не могут ждать, поэтому мы для них создали максимально комфортные условия для получения медицинских услуг и консультирования.

Одним словом то, о чём говорит мой коллега из Башкирии, не обязательно требует федерального вмешательства. Для решения федеральных задач иногда хватает управленческих решений на местах, всегда можно найти эффективный путь.

– Не так давно в структуре Иркутского центра СПИД появилось отделение материнства и детства – насколько я знаю, одно из немногих в России.

центр, могут общаться со специалистами спокойно, без страха и стресса. В «Открытом мире» для них установлены интерактивные информационные доски, развивающие игры, с ними занимаются клинические психологи.

Но главная цель, ради которой мы эту комнату создавали – в этом комфортном пространстве происходит раскрытие диагноза и его принятие. Это очень важное событие в жизни ребёнка. Дети с ВИЧ-инфекцией, как правило, инфицированы перинатально, они вынуждены с этой болезнью жить, им постоянно дают какие-то лекарства, и в определённом возрасте кто-то должен объяснить

Наши интервью

Служба СПИД в России: испытания и достижения

С проблемами сталкиваются все, а справляются сильнейшие

Более чем тридцатилетняя история противодействия ВИЧ-инфекции в нашей стране – это сплошное преодоление препятствий. Службе СПИД постоянно чего-то не хватало: внимания властей, финансирования для обеспечения пациентов дорогостоящей терапией, понимания и сотрудничества со стороны системы здравоохранения, а также адекватного отношения общества, что выражается, с одной стороны, в недооценке опасности вируса, а с другой, в стигматизации инфицированных людей.

И вот новая напасть – эпидемия коронавирусной инфекции, из-за которой временно приостановлено оказание плановой медицинской помощи по большинству профилей, чтобы минимизировать посещение людьми лечебных учреждений. Смогла ли служба ВИЧ/СПИД адаптироваться к этим условиям, чтобы не оставить без внимания свою категорию пациентов, для которых отсрочка терапии на несколько месяцев может оказаться фатальной?

Об успешном региональном опыте решения этой и других непростых задач мы говорим с главным врачом Иркутского областного центра по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями, главным специалистом-экспертом Минздрава области по ВИЧ-инфекции Юлией ПЛОТНИКОВОЙ.

коронавирусной инфекции по сравнению с другими людьми.

– А схемы лечения, которые обозначены в методических рекомендациях Минздрава России по ведению пациентов с COVID-19, по вашему мнению, полностью адаптированы для людей с ВИЧ-инфекцией?

– Авторы методических рекомендаций не могли составить схемы терапии для каждой категории хронических больных. Под каждую хроническую патологию схемы лечения должны быть адаптированы с учётом клинической ситуации и межлекарственных взаимодействий на основании научных данных, имеющихся в открытых источниках.

Мы руководствуемся таблицами межлекарственного взаимодействия и данными авторитетных европейских гайдлайнов. Почему это необходимо? Как специалисты в области ВИЧ-инфекции, понимаем, что ряд препаратов, рекомендованных для лечения коронавирусной инфекции, особенно антикоагулянты, несовместимы с определёнными «нашими» схемами терапии. Поэтому, если COVID-19 диагностирован у кого-то из ВИЧ-инфицированных, мы по запросу консультируем такого больного, даём свои рекомендации и помогаем подобрать оптимальную схему коронавирусной терапии с учётом ограничений.

Межлекарственное взаимодействие принципиально важно учитывать, так как пренебрежение им повышает риски не только в плане ближайшего прогноза у пациента, но и в плане формирования резистентных штаммов возбудителей инфекций.

– Перейдём от коронавируса собственно к ВИЧ-инфекции. Недавно на одной из конференций руководитель Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями Башкирии посе-

с региональным Минздравом в штатное расписание были введены специалисты с профильным журналистским и PR-образованием. Интернет-медиа и социальные сети – это сегодня «наше всё», откуда черпают информацию и благополучные граждане, и люди из групп риска. Эффективность этой работы видим по отклику аудитории, по их вопросам в социальных сетях и на анонимном форуме на нашем сайте, а также по растущему числу участников наших профилактических акций.

Люди перестали воспринимать тему «ВИЧ-инфекция» с безразличием и страхом, они сотнями приходят в нашу мобильную лабораторию, мы видим запрос с их стороны. Недавно были подведены итоги акции Минздрава России «Тест на ВИЧ: экспедиция 2020». По итогам проекта наш регион занял первое место в стране по числу протестированных людей – 1886 человек. Это одна из лучших иллюстраций интереса к подобным акциям.

С некоммерческими организациями мы также очень тесно сотрудничаем. Но поскольку в них, как правило, работают не профильные специалисты, а просто энтузиасты – и за это им большое спасибо! – их деятельность надо координировать, чтобы информация, которую они доносят до людей, была объективной, достоверной и научно подкреплённой, поэтому мы всегда с ними на связи. Наш центр выделил для таких организаций помещение, и здесь они проводят встречи с ВИЧ-инфицированными по принципу «равный обучает равного», сопровождают людей из групп риска по кабинетам врачей по так называемому зелёному коридору, то есть приоритетно, вне очереди. Те, кого мы называем уязвимыми (потребители инъекционных наркотиков, люди с нетрадиционной сексуальной ориентацией, работ-



– С начала эпидемии ВИЧ-инфекции в области родилось много ВИЧ-инфицированных детей. Сегодня на учёте в областном центре СПИД 671 такой пациент в возрасте от 0 до 18 лет. Будущее поколение страны в фокусе внимания государства и врачей, и для нас дети и подростки являются безусловным приоритетом.

В настоящее время планируем разработку и внедрение в нашем регионе специальных программ по лекарственному обеспечению детей современными безопасными и высокоэффективными препаратами. Считаем крайне важным условием удобства приёма препаратов для детей, поскольку терапия пожизненная, и приверженность к ней должна быть очень высокой. Наряду с разными схемами терапии есть препараты в одной таблетке – три в одном – что очень важно для детей и подростков. Сегодня на такой терапии уже находятся 125 детей, которые состоят на учёте в центре. Нам важна долгосрочная эффективность этой терапии, обеспечивающая длительную и качественную жизнь ребёнка.

Когда мы создавали отделение материнства и детства, то взяли пример с Санкт-Петербургского центра СПИД. Работа здесь строится по принципу мультидисциплинарной команды: в отделении с пациентами работают педиатры, инфекционисты, акушер-гинеколог, который занимается в том числе репродуктивным здоровьем подростков. Здесь же ведут консультирование медицинские психологи и специалисты по социальной работе.

На базе отделения создали уникальное коммуникативное пространство «Открытый мир» – оно совершенно не похоже на стандартную больницу. Мы пригласили художников, которые расписали стены цветами, пейзажами разных времён года, и стены ожили. Теперь дети, которые приходят в

ребёнку, что это за лекарства и что за болезнь.

Когда это нужно делать? Прежде мы делали это в 12-13 лет, но британские коллеги провели для нас семинары и поделились опытом, рассказали, что правильнее раскрывать диагноз в 8-9 лет, чтобы ребёнок наиболее гармонично встроился во взрослую жизнь с осознанием своего заболевания и степенью ответственности за своё здоровье и здоровье других людей, с которыми ему придётся контактировать. Мы проверили это на практике и убедились: в 8-9 лет ребёнок вполне способен понять сказанное врачом и самое главное – в этом возрасте он легче воспринимает неприятную информацию.

Хочу упомянуть ещё один важный аспект работы с этой группой ВИЧ-положительных людей. В этом году мы поставили перед собой задачу микроэлиминации хронического вирусного гепатита С у детей. Современные препараты были поставлены нам в рамках утверждённой заявки. В Иркутской области 15 подростков в возрасте от 12 до 18 лет с коинфекцией ВИЧ-гепатит С, и на сегодняшний день мы полностью вылечили от гепатита их всех. И не менее значимый результат этой терапии – уровень самостигматизации у этих ребят снижается, они чувствуют себя увереннее и более того, высказывают надежду, что в скором времени и ВИЧ можно будет полностью излечивать.

– Год назад, когда мы впервые написали об иркутском центре СПИД, казалось, что больше того, что здесь уже реализовано, придумать сложно. Но в этом году вы вновь удивили профессиональное сообщество новыми идеями и достижениями. Надо думать, и на этом не остановитесь?

– Конечно, не остановимся. И хотя этот год существенно осложнил всем жизнь, в то же время COVID-19 преподнёс системам здравоохранения всех стран целый ряд важных уроков. Сегодня все поняли, насколько значимая и хрупкая ценность – здоровье. Контроль иммунной системы сегодня стал предметом наших ежедневных исследований. Как наглядно показала эпидемия COVID-19, иммунитет играет важную роль не только для пациентов с ВИЧ-инфекцией, а для любого человека. Имея в нашем центре необходимое лабораторное оборудование, хотим рекомендовать и проводить полное исследование иммунного статуса жителям региона.

Беседу вела Елена БУШ,
спец. корр. «МГ».

Иркутская область.

Основополагающим вектором развития первичного звена является создание «Новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь», определённой в рамках федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи». Университет принимает самое непосредственное участие в его реализации путём подготовки специалистов в области «бережливого производства» и сопровождения проектов в медицинских организациях.

В 2017 г. в соответствии с поручением Минздрава России в СтГМУ были отобраны 4 кандидатуры из числа активных молодых преподавателей для подготовки по программе «Лидер бережливого производства в здравоохранении». Они прошли все виды тренингов и обучение на базе Всероссийского учебно-методического центра Минздрава России, Томского, Рязанского, Кировского государственных медицинских университетов, на производственных площадках в Глазове и Новосибирске. Обучение проводили ведущие специалисты госкорпорации РОСАТОМ – флагмана в применении принципов «бережливого производства».

В соответствии с положением о создании методических центров приказа Минздрава России № 344 от 15.06.2018 на базе 9 вузов, в том числе и СтГМУ, были созданы методические центры по обучению основам организации бережливого производства в сфере охраны здоровья. Центр университета имеет собственное название – *Saver клиника* (Бережливая клиника).

Сотрудники центра завершили программу обучения «Повышение эффективности менеджмента учреждений здравоохранения в современных условиях на основе принципов бережливого производства», и успешно прошли итоговую государственную аттестацию.

У каждого медицинского учебного заведения главный принцип: готовить профессионалов своего дела, которым потом даётся право и гиппократова ответственность лечить людей, повышать качество их жизни. Ставропольский государственный медицинский университет не исключение. Адьма-матер ставропольских медиков 80 лет «с хвостиком». Здесь стараются, чтобы будущие специалисты не отставали от прогресса в медицине, а в некоторых случаях шли впереди. По нелёгкой стезе знаний их ведут доктора

и кандидаты медицинских наук, высококвалифицированные преподаватели, многие из них – авторы учебных пособий и монографий. Звание старейшего вуза региона обязывает держать марку, умножать научный потенциал, отвечающий запросам практического здравоохранения. Возглавляет этот творческий университетский коллектив профессор Владимир Кошель.

Вот и сейчас они избрали направление, которое востребовано в медицинской практике и в будущем.

Перемены

Учебный центр *Saver клиника*

Ставропольский государственный медицинский университет разрабатывает новую модель



Ректор В. Кошель с преподавателями центра



Группа составляет карту потока создания ценности исследуемого процесса

«*Saver клиника*» курирует 12 субъектов Российской Федерации. Центр призван обучать подходам, инструментам, философии и принципам бережливого производства широкий круг работников отрасли здравоохранения.

По своему строению и внутреннему наполнению «*Saver клиника*» представляет собой типовую поликлинику в миниатюре, где полноценно представлены и оборудованы основные структурные подразделения, такие как регистратура, процедурный кабинет, кабинеты приёма врачей, выписки льготных рецептов и т.п.

В функции учебного центра входит обучение специалистов технологии бережливого производства на базе методического центра – «*Saver клиника*», которое проводится в течение 3 дней, трудоёмкостью 18 часов, из них 6 – теоретическая

часть, лекции, всё остальное время посвящено отработке и получению практических навыков, в том числе их закреплению. В первый день курсанты изучают принципы бережливого производства и критерии новой модели посредством интерактивных лекций и деловых игр. Второй – проходит на фабрике процессов, на которой слушатели апробируют полученные в первый день цикла знания совместно с преподавателями методического центра. В неё встроены наиболее часто возникающие проблемы в медицинских организациях, которые тормозят процессы внедрения улучшений и достижения критериев новой модели. В третий день обучение идёт на базе городской поликлиники, где внедрена новая модель медицинской организации. Здесь курсанты знакомятся с её работой, стандартами

оформления проектного офиса и выстраиванием эффективной коммуникации.

Для обучающихся специалистов подготовлены 5 учебных программ. В методическом центре основой обучения являются фабрики процессов, которые создают точную имитацию деятельности тех или иных структур, позволяя произвести полное погружение курсантов в реальные производственные процессы, и где применяются кейс-технологии, анализ видеоматериалов, интерактивные лекции, деловые игры. В центре организовано 6 таких фабрик. Формат их проведения – это групповой обучающий тренинг, разделённый на раунды, в ходе которых участники должны выполнить определённое игровое задание. Каждый из них методически разделён на три части – вводную, подготовительную и практическую, то есть собственно выполнение задания в группе, анализ, обсуждение результатов. Такая форма позволяет каждому обучающемуся буквально «прожить» и «прочувствовать» тот или иной процесс и закрепить полученные навыки.

«*Saver клиника*» организывает подготовку и сопровождение проектов по внедрению технологического бережливого производства на местах – в самих медицинских организациях. Консалтинг оказывается в соответствии с требованиями критериев новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь. Выбираются 5 проектов по улучшению процессов. Далее в организации разрабатывается вся нормативная документация в проектом офисе учреждения. Организацию доводят до визуализации перво-

причин выбранных проблемных процессов.

За период работы центра, с июня 2018 г., обучение прошли около 2 тыс. курсантов, среди которых были специалисты сферы охраны здоровья из Ставропольского края, Волгоградской, Ростовской и Астраханской областей, республик Карачаево-Черкесской, Кабардино-Балкарской, Чеченской, Ингушетия, Дагестан, Калмыкия. Методическое сопровождение по внедрению технологического бережливого производства получили 17 медицинских организаций, из которых в трёх работа ещё продолжается.

Сотрудники методического центра активно участвуют в качестве спикеров на научно-практических конференциях, посвящённых организации бережливого производства в сфере охраны здоровья. Большое количество благодарственных писем получено из регионов, которые оценили вклад центра в успешное внедрение бережливого производства в работу своих организаций.



Проведение фабрики процессов

В результате своей деятельности на основе практических достижений и накопленного опыта, центр разрабатывает методическую литературу и публикует статьи в научных журналах. Также активно участвует в подготовке специалистов отраслевых министерств края в целях реализации проекта «Бережливое правительство», для которых была создана учебная программа по внедрению бережливых технологий в офисные процессы и соответственно фабрики процессов по темам: «Обработка приёма обращений граждан», «Трудоустройство на работу». Такую форму обу-

чения получили 140 человек, включая сотрудников краевых министерств: здравоохранения, природных ресурсов и охраны окружающей среды, дорожного хозяйства и транспорта, представителей администраций Железноводска и Пятигорска.

В этом году в целях расширения данного направления подготовлены два преподавателя из числа сотрудников вуза, которые совместно с руководителем центра реализуют проект «Бережливый стационар» в двух медицинских организациях края. На основе полученного опыта разрабатываются учебные программы с фабриками процессов.

СтГМУ является координатором Научно-образовательного медицинского кластера СКФО – «Северо-Кавказский». Осенью 2020 г. университет организовал конкурс лучших практик внедрения бережливых технологий в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь на территории Северо-Кавказского федерального округа. Конкурс направлен на определение лучших практик внедрения бережливых технологий в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь. Цель – их дальнейшее распространение и внедрение в работу медицинских учреждений в рамках реализации задачи федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи». Речь идёт об «оптимизации работы медицинских организаций в оказании первичной медико-санитарной помощи, сокращении времени ожидания в очереди при обращении граждан в указанные медицинские организации, упрощении процедуры записи на приём к врачу».

О высококачественной подготовке сотрудников данного центра говорят факты. Д. Крошка, в прошлом руководитель методического центра, в настоящее время сотрудник Координационного центра Минздрава России по реализации федерального проекта «Развитие первичной медико-санитарной помощи». Его преемником стал А. Данаев,

который продолжает традиции центра в стиле кайдзен и ведёт активное участие в подготовке кадров для внедрения принципов бережливого производства.

Несмотря на новые эпидемиологические условия, интенсивность деятельности «*Saver клиника*» не только не снизилась, но и получила новое развитие, так как сегодня отрасль здравоохранения особо нуждается в практиках бережливого производства, помогающих снизить нагрузку на медицинские организации.

Галина ПАПЫРИНА,
корр. «МГ».

Как известно, COVID – заболевание новое со значительными патогенетическими и патоморфологическими особенностями. Опыта и достоверной информации реабилитации детей с данной инфекцией, особенно на раннем этапе, фактически нет. Встречаются лишь единичные сообщения в мире. В России имеются наработки дистанционной реабилитации, но это относится уже к позднему этапу, когда ребёнок выписан из стационара. Поэтому интерес к данной теме у докторов, как показал съезд московских педиатров «Трудный диагноз», чрезвычайно высок. Знания накапливаются буквально по крупицам.

В острый период

– Шаблонное применение общепринятых и привычных методов реабилитации может быть не только не эффективным, но и опасным для ребёнка, – считает руководитель отдела реабилитации Московского НИИ неотложной детской хирургии и травматологии, главный детский специалист Департамента здравоохранения Москвы, профессор Светлана Валиуллина. – Реабилитация детей после COVID-19 (особенно перенёсших пневмонию) требует продуманных, патогенетически обоснованных и безопасных решений. Она состоит в системном последовательном этапном мультидисциплинарном подходе с учётом тяжести и периода заболевания, топки повреждения, возрастных психофизических особенностей.

По словам профессора, при тяжёлой форме в обязательном порядке дети нуждаются в интенсивной ранней реабилитации. Она должна начинаться в острейший период заболевания, после восстановления витальных функций в отделениях реанимации, палатах интенсивной терапии, либо в специализированном инфекционном отделении, перепрофилированном под COVID. Поскольку при тяжёлой форме развиваются массивные повреждения со стороны лёгких (зачастую двустороннее поражение, преимущественно нижнедолевое), сердца, головного мозга, селезёнки, печени, почек, кишечника, костного мозга, которые могут привести к разным нарушениям функций: внешнего дыхания, гипоксической дыхательной недостаточности, нарушению коагуляции, свёртываемости крови, гипостатического положения, постиммобилизационному синдрому и т.д., то нужна комплексная реабилитация.

Первостепенная задача – восстановление функции внешнего дыхания, улучшение перфузии лёгких, микроциркуляции, лимфооттока, достижение равномерной вентиляции, самоочищения и дренирования бронхов, стимуляция дыхательных мышц.

В отделении реанимации наиболее применим метод лечения положением, то есть позиционирование. Периодически в течение дня ребёнок попеременно укладывается то на один бок, то на другой, то на живот и т.д. В каждом положении он должен находиться не более часа. Если пациент пребывает в реанимации более 48 часов, то обязательно антигравитационное позиционирование путём поднятия головного конца функциональной кровати (начиная с 30-45 градусов и доводя до 60).

Большие надежды реабилитологи связывают с дыхательной гимнастикой. Ведь, исходя из патогенеза, следует отвести большое количество слизи и

пр. Но подходы к дыхательной гимнастике должны быть чётко дифференцированы в зависимости от возраста.

Обязательна мобилизация суставов. Нельзя допустить развития контрактур.

По поводу применения в остром периоде аппаратной физиотерапии много споров. С.Валиуллина и её коллеги считают, что можно применять низкочастотную магнитотерапию (кстати, вносить приборы в красную зону разрешается, так как возможна их

тического лечения используется воздействие поляризованным светом на область проекции лёгких и очаги поражения.

После стабилизации состояния ребёнок переводится в специализированное отделение. Здесь реабилитационные задачи расширяются. Позиционирование остаётся, но переходит уже из дренажного в лечебное. Применяются более расширенные техники дыхательной гимнастики. Также можно воздействовать физическими факторами для

практическом центре детской психоневрологии, Центре патологии речи, Центре курортологии и реабилитации.

Только по завершении этого периода постинфекционной изоляции дети могут быть направлены в амбулаторное реабилитационное отделение или в дневной стационар, если необходимо.

– К методам ЛФК можно добавлять элементы массажа, игровые методики, – считает физиотерапевт НИИЦ здоровья детей Татьяна Петельгу-

не сформировалась недостаточность питания, – напомнила коллегам С.Валиуллина.

К сожалению, как отметила гастроэнтеролог НИИ неотложной детской хирургии и травматологии Ирина Понина, никакой нормативной базы, теоретических основ по питанию пациентов данной категории нет. Но все эксперты сходятся во мнении, что энтеральное питание предпочтительнее парентеральному. Его следует начинать не позднее 24-48 часов после госпитализа-

Деловые встречи

По крупницам, по зёрнышку

Специалисты накапливают опыт реабилитации детей с COVID-19

дезинфекция, упаковывание в целлофан). Но с большой осторожностью нужно использовать методы аппаратной реабилитации, направленные на снижение одышки, на ингаляцию с муколитиками, спазмолитиками, ведь, с одной стороны, они могут быть небезопасными для сотрудников, окружающих, а с другой, вызывать у ребёнка кашель.

– Многие вопросы патогенеза новой коронавирусной инфекции ещё изучаются, нет достаточного опыта и особенно отдалённых результатов в области реабилитации таких пациентов. Однако имеющиеся данные и опыт среди взрослого населения позволяют предположить эффективность определённых видов реабилитационных мероприятий, – полагает научный сотрудник отдела реабилитации НИИ неотложной детской хирургии и травматологии кандидат медицинских наук Дарья Иванова. – На первом этапе в отделении реанимации помимо основных реабилитационных мероприятий в виде нутритивной поддержки, позиционирования, лечебной физкультуры, могут быть полезны некоторые виды физиотерапии.

При воздействии низкочастотного магнитного поля и низкоинтенсивного лазерного излучения на область лёгких происходит активация локального кровотока, уменьшается отёк лёгочной ткани, стимулируется лимфодренаж и улучшается микроциркуляция. Всё это повышает регенерацию ткани и снижает возможность фиброобразования.

Лазерное излучение обладает иммунокорректирующим и детоксицирующим действием. Если пациент находился на искусственной вентиляции лёгких, то зачастую после экстубации происходит отёк гортани, трахеи. Снять его, уменьшить воспалительные проявления, улучшить состояние пациента можно воздействием низкоинтенсивного лазерного излучения коротким курсом – 3-5 процедур на проекцию гортани или трахеи.

Сотрудники Национального медицинского исследовательского центра здоровья детей тоже полагают, что в условиях ОРИТ должна проводиться ЛФК (постуральный дренаж лёгких и ранняя мобилизация). Из аппаратных методов физиотерапев-



улучшения оксигенации, вентиляции лёгких. Не возбраняется добавлять поляризованный свет, ингаляционную терапию, однако не в виде небулайзерной терапии, а с использованием индивидуальных дозированных аэрозольных ингаляторов или спейсеров.

Специалистами НИИ неотложной детской хирургии и травматологии предложены специальные комплексы физиотерапии и массажа, которые можно применять в реабилитации детей с COVID-19.

Однако, как подчеркнула С.Валиуллина, нужно постоянно помнить, что все манипуляции, реабилитационные действия должны быть чётко сопряжены с возрастом ребёнка и тяжестью состояния.

Амбулаторный этап

Стационаром реабилитационный процесс ребёнка не заканчивается, он длится долго.

По завершении лечения в больнице дети выписываются в домашние условия, на третий амбулаторный этап. Особенность реабилитации детей с COVID-19 в том, что фактически отсутствует второй этап. Потому что из стационара они уходят при полной компенсации выраженных нарушений.

После выписки у детей достаточно долго продолжает высеиваться вирус из кишечного содержимого. Так называемый посткарантинный период длится 2-3 недели, когда ребёнок находится в семье. В это время он продолжает нуждаться в психологическом сопровождении и двигательной реабилитации. Здесь на помощь приходит дистанционная реабилитация, которая внедрена в ряде стационаров, в частности, в Научно-

Дыхательный тренинг целесообразно проводить на основе биологической обратной связи. Возможна галотерапия на щадящих режимах. Следует продолжать терапию низкоинтенсивными магнитным полем и лазером, воздействовать электростатическим полем, не возбраняется бальнеолечение в виде ванн, душа, сухих ванн, использование различных массажных методик, электрофореза, импульсных токов.

Было бы неплохо, если бы дети переводились в санаторно-курортные учреждения, но родители боятся отправлять их одних. Специалисты НИИЦ здоровья детей рекомендуют курорты без резкой смены климатической зоны. При этом все воздействия должны проводиться по щадящим методикам, как для часто болеющих детей.

Так как ребёнок, перенёсший COVID, является ослабленным, ему не помешают 2-3 курса реабилитации в течение года, включающие лечебную гимнастику, массаж с воздействием на рефлексогенные зоны, при необходимости работу с психологом.

Обязательная составляющая

Обязательная составляющая комплексной реабилитации детей с тяжёлой и крайне тяжёлой формой коронавирусной инфекции – нутритивная поддержка. По словам специалистов, у детей метаболизм сам по себе повышен, а при тяжёлом состоянии доходит до катаболизма, быстрой истощаемости в белках, уменьшению мышечной ткани.

– Прежде чем приступать к каким-то реабилитационным мероприятиям, мы должны полноценно накормить ребёнка, чтобы

Однако нужно ориентироваться на состояние ребёнка. В зависимости от тяжести желудочно-кишечных симптомов временно уменьшить объём или прекратить энтеральное питание и присоединить парентеральное.

Значительную роль при гастроинтестинальных проявлениях играет введение в план лечения пробиотиков. Здоровый микробиом кишечника имеет решающее значение для поддержания оптимальности работы иммунной системы.

Доказано, что у пациентов со средне-тяжёлыми и тяжёлыми формами инфекции завывающая потребность в белке. Но резкое увеличение его объёма с питанием не допустимо. Оно должно быть постепенным в первые 5 суток. О чём следует помнить.

Не стоит забывать о консультации медицинского психолога и психиатра, потому что для детей – это новая ситуация, вызывающая страх, тревожность, боязнь, стрессовые расстройства. Как и для родителей. Поэтому они должны сопровождаться психологом, а при необходимости должна проводиться и нейрофармакотерапия, коррекция нарушений.

По словам С.Валиуллиной, на каждом этапе реабилитации следует контролировать состояние ребёнка, оценивать сатурацию кислорода, частоту сердечных сокращений, дыхания, давления в покое и при физической нагрузке, переносимость этой нагрузки, тревожность, депрессию, качество жизни (по соответствующим опросникам). Ребёнок после выписки из стационара будет нуждаться в реабилитации ещё 6-12 недель. Но практика показывает, что крайне важен первый этап.

В общем, специалисты постепенно приобретают опыт и, анализируя его, ставят задачи.

– Рекомендации по двигательной реабилитации, которые были написаны для взрослых, должны быть пересмотрены и адаптированы к детскому возрасту, – считает научный сотрудник отдела реабилитации НИИ неотложной детской хирургии и травматологии Владислав Мачалов. – Нужно подобрать адекватные средства и методы лечебной физической культуры, кинезиотерапевтические методики. Важна преемственность методик от отделения реанимации и интенсивной терапии до фактического выздоровления и оздоровления в санаторно-курортных организациях. Следует также учитывать, что было выполнено на том или ином этапе.

Валентина ЕВЛАНОВА,
корр. «МГ».

КОНСПЕКТ ВРАЧА

ВЫПУСК № 48 (2262)

Повреждения глазного яблока – это нарушение анатомо-функциональной целостности его оболочек в результате воздействия повреждающих факторов механической природы.

Код по МКБ-10	Нозологическая форма
S05.1	Ушиб глазного яблока и тканей глазницы
S05.2	Рваная рана глаза с выпадением или потерей внутриглазной ткани
S05.3	Рваная рана глаза без выпадения или потери внутриглазной ткани
S05.5	Проникающая рана глазного яблока с инородным телом
S05.6	Проникающая рана глазного яблока без инородного тела

Классификация

Повреждения глазного яблока подразделяются на открытую и закрытую травму. К открытой травме глаза относятся проникающие ранения и контузии с разрывом фиброзной капсулы глаза. К закрытой травме глаза относятся непроникающие ранения и контузии без нарушения целостности фиброзной капсулы глаза. Степень тяжести травматического повреждения органа зрения определяется ограничением зрительных функций, глубиной и картиной морфологических изменений в тканях и оболочках глаза.

Клиническая картина повреждений глазного яблока и особенности диагностики

Открытая травма глаза, независимо от размера и локализации раны (роговица, лимб, склера), является тяжёлой, поскольку при каждом таком ранении практически всегда имеется опасность:

- расхождения или ещё большего увеличения зияния раны с возможным выпадением внутриглазного содержимого;
- проникновения микроорганизмов из конъюнктивального мешка в полость глаза с большой долей вероятности развития гнойного иридоциклита, эндофтальмита и даже панофтальмита;
- кровоизлияния в стекловидное тело из повреждённых сосудов хориоидеи, довольно быстро трансформирующиеся в грубые фиброзные тяжи, которые нередко являются причиной тракционной отслойки сетчатки;
- развития симпатической офтальмии (вялотекущего увеоневрита) на парном (здоровом) глазу.

Диагностика этого вида травм глазного яблока строится на выявлении абсолютных и относительных признаков проникающего ранения.

Абсолютные признаки проникающего ранения:

- сквозная рана фиброзной оболочки глаза;
- выпадение в рану части радужки, цилиарного тела, хориоидеи, сетчатки, стекловидного тела;
- инородное тело внутри глазного яблока.

Относительные признаки проникающего ранения:

- мелкая передняя камера (при наличии раны в зоне роговицы или лимба);
- глубокая передняя камера (при ранении склеры и выпадении стекловидного тела или вывихе хрусталика в стекловидное тело);
- резкий отёк конъюнктивы со скопившейся под ней кровью (хемоз с гипосфагмой), затрудняющий клиническую оценку состояния склеры;
- надрыв зрачкового края радужки;
- подтягивание радужки к роговице и деформация зрачка;
- помутнение хрусталика;

- гипотония;
- отверстие в радужной оболочке.

Лечение на догоспитальном этапе пациентов с ранениями

Перед доставкой больного в стационар целесообразно выполнить следующие мероприятия:

- инстилляций сульфацидамида 20%-ного в конъюнктивальную полость;
- наложить бинокулярную повязку (В, 2+);
- при наличии выраженного болевого синдрома кеторолак (кетарол 30 мг) внутримышечно (В, 2++);

Оказание скорой медицинской помощи при повреждении глазного яблока (механическое)

Клинические рекомендации (протокол)

– доставка пациента в стационар, желательно в лежачем положении (В, 2++).

Прогноз

При своевременной и квалифицированной скорой медицинской помощи, а в последующем – специализированной медицинской помощи, обычно удаётся не допустить тяжёлых внутриглазных осложнений, а в случае возникновения – ослабить их отрицательное влияние и в той или иной степени сохранить функции зрительного анализатора. Большой с проникающим ранением глазного яблока всегда подлежит срочной доставке в глазное отделение с соблюдением условий, максимально ограничивающих какие-либо физические напряжения.

Контузии глазного яблока

Эти повреждения весьма многообразны по своей клинической картине – от незначительных кровоизлияний под конъюнктиву до размозжения глазного яблока. Они могут возникнуть в результате тупого воздействия непосредственно на глаз, либо непрямым путём. При первичном осмотре следует выяснить, какова степень контузионного повреждения – лёгкая, средней тяжести или тяжёлая. К лёгким повреждениям относятся подкожные и подконъюнктивальные кровоизлияния. Контузии средней тяжести – птоз, отёк роговицы, миоз, мидриаз, надрыв зрачкового края радужки, гифема. Примеры тяжёлых контузий – это субконъюнктивальный разрыв склеры, контузионная катаракта, вывих и подвывих хрусталика, кровоизлияния в стекловидное тело или сетчатку, разрыв сосудистой оболочки, отслойка сетчатки.

Контузия роговицы обычно сопровождается умеренным понижением остроты зрения, связанным с нарушением её прозрачности. Последнее обусловлено проникновением избытка жидкости из конъюнктивального мешка (при повреждениях эпителия и боуменовой оболочки) или со стороны передней камеры, если нарушена целостность эндотелия и десцеметовой мембраны. Это клиническое состояние обычно никаких лечебных мероприятий не требует. В ближайшие 2-3 суток прозрачность роговицы восстанавливается, и острота зрения повышается.

Контузия роговицы нередко **сочетает-**

ся с контузией радужной оболочки. При этом могут наблюдаться контузионный миоз или, наоборот, мидриаз, иногда с надрывами зрачкового пояса, отрыв корня радужной оболочки от цилиарного тела, кровоизлияние в переднюю камеру – гифема.

Контузионный мидриаз, при котором расширение и иногда неправильная форма зрачка нередко сочетаются с ухудшением зрения на близком расстоянии (вследствие сопутствующего паралича аккомодации), особых мероприятий, кроме повторных введений в конъюнктивальный мешок капель пилокарпина, не требует.

Отрыв корня радужной оболочки – иридодиализ – может сопровождаться монокулярной диплопией. Из-за неудобств, связанных с двоением, следует наложить повязку на повреждённый глаз и направить больного в стационар для ушивания дефекта радужки.

Лечение на догоспитальном этапе пациентов с контузиями

Перед отправкой в стационар целесообразно выполнить следующие мероприятия:

- инстилляций сульфацидамида 20%-ного в конъюнктивальную полость;
- наложить бинокулярную повязку (В, 2+);
- обеспечить доставку пациента в стационар, желательно в лежачем положении (В, 2++);
- при наличии выраженного болевого синдрома кеторолак (кетарол 30 мг) внутримышечно (В, 2++).

Показания к доставке в стационар

Все пациенты с проникающими ранениями и тяжёлыми контузиями глазного яблока подлежат безотлагательной доставке в специализированный стационар.

Прогноз

В случае правильного оказания скорой

медицинской помощи и своевременной доставке больного в стационар прогноз может быть благоприятным для сохранения глазного яблока и некоторого восстановления зрительных функций.

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

Диагностика

Объективные клинические признаки открытой травмы глазного яблока (при осмотре пациента офтальмологом при помощи щелевой лампы):

- сквозная рана фиброзной оболочки глаза;
- выпадение в рану части радужки, цилиарного тела, хориоидеи, сетчатки, стекловидного тела;
- инородное тело внутри глазного яблока;
- мелкая передняя камера (при наличии раны в зоне роговицы или лимба);
- глубокая передняя камера (при ранении склеры и выпадении стекловидного тела или вывихе хрусталика в стекловидное тело);
- резкий отёк конъюнктивы со скопившейся под ней кровью (хемоз с гипосфагмой), затрудняющий клиническую оценку состояния склеры;
- надрыв зрачкового края радужки;
- подтягивание радужки к роговице и деформация зрачка;
- помутнение хрусталика и его дислокация;
- гипотония;
- отверстие в радужной оболочке.

Протокол обследования пациентов

- сбор анамнеза с учётом факторов риска (наличие травмы), обстоятельств (нарушение техники безопасности при работе на вредных производствах);
- визометрия, рефрактометрия (в случае невозможности её проведения на пострадавшем глазу – исследование парного глаза);
- биомикроскопия;
- офтальмоскопия;
- при наличии признаков сочетанного повреждения глаза, орбиты и придаточных пазух носа рентгенографическое исследование.

Лечение:

- первичная хирургическая обработка

открытой травмы глазного яблока (вопрос об энуклеации при разрушении глазного яблока решается на консилиуме из 2-3 специалистов) (В, 2++);
– антибиотикопрофилактика посттравматических и послеоперационных осложнений (фторхинолоны и аминогликозиды местно в виде капель и антибиотики широкого спектра действия для перорального или внутримышечного применения) (В, 2++);
– иммобилизация глаза (циклоплегики) (В, 2+);

– противовоспалительная терапия (глюкокортикоиды и нестероидные противовоспалительные препараты) (В, 2+);
– стимуляторы регенерации местно;
– симптоматические средства (слёзо-заменители);
– монокулярная повязка.
Дальнейшее ведение пациента:
– снятие швов через 2-3 месяца после первичной хирургической обработки;
– после окончания стационарного лечения пациент поступает на диспансерный учёт к офтальмологу по месту

жительства с необходимыми рекомендациями.
Прогноз
При своевременной и правильной первичной хирургической обработке открытой травмы глазного яблока и последующего послеоперационного ведения благоприятный.
Показания для госпитализации в офтальмологическое отделение стационара
Открытая травма глаза, требующая для сохранения глазного яблока специ-

ального оборудования и узкой специализации офтальмохирургов. Сочетание ранений глазного яблока с повреждением стенок орбиты и околоносовых пазух.
Прогноз
При невозможности проведения одномоментной исчерпывающей хирургической обработки, хирургическое лечение подразделяется на несколько этапов. Прогноз в отношении полного восстановления зрительных функций сомнительный.

Оказание скорой медицинской помощи при ранениях век и конъюнктивы

Клинические рекомендации (протокол)

Нарушение анатомо-функциональной целостности век и конъюнктивы в результате воздействия повреждающих факторов механической природы.

Код по МКБ-10	Нозологическая форма
S01.1	Открытая рана века и окологлазничной области
S05.0	Травма конъюнктивы и ссадина роговицы без упоминания об инородном теле

Классификация
Раны век могут быть поверхностными (несквозными), захватывающими кожу или кожу вместе с мышечным слоем, или же глубокими (сквозными), проходящими через всю толщу века, в том числе и конъюнктиву. Сквозные ранения подразделяются на ранения с повреждением края века и без его повреждения.

Оказание скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе

Диагностика
Диагностика ранений век и конъюнктивы обычно не представляет затруднений: на фоне отёчной и гиперемизированной области выявляется дефект века, который может быть сквозным или несквозным, что уточняется с помощью стерильного зонда.

Клиническая картина ранений век и конъюнктивы:

– жалобы на боли в области век, незначительное ухудшение остроты зрения, светобоязнь, слезотечение;
– наличие раны век и конъюнктивы глазного яблока;
– наличие посторонних частиц и инородных тел в области ран век и конъюнктивы;
– пальпация области раны умеренно болезненна;

Лечение на догоспитальном этапе:
– туалет раны;
– инородные тела, имплантированные в оболочки глаза не извлекаются при помощи хирургического инструментария;
– асептическая повязка, лёгкая;
– кеторолак (кетарол 1 мл) внутримышечно (В, 1+).

Показания к доставке в стационар
Все пациенты, нуждающиеся в хирургической обработке раны век и конъюнктивы, подлежат безотлагательной доставке в специализированный стационар.

Прогноз
В случае правильного оказания скорой медицинской помощи и своевременной доставке больного в стационар прогноз благоприятный.

Оказание скорой медицинской помощи на госпитальном этапе в СтОСМП

Диагностика
Объективные клинические признаки ранений век и конъюнктивы (при осмотре

пациента офтальмологом при помощи целевой лампы):
– нарушение целостности век и конъюнктивы век и глазного яблока;
– гиперемия кожи век и конъюнктивальная инъекция глазного яблока;
– наличие инородных тел в области раны век и конъюнктивы.
При осмотре больного с ранением века необходимо решить, нуждается ли он в хирургическом пособии с наложением швов или же можно ограничиться консервативным лечением. Хирургическая обработка раны века показана при:
– несквозной, но обширной зияющей ране;
– сквозной ране;
– нарушении целостности свободного края века;
– частичном отрыве века.

Протокол обследования больных с ранениями век и конъюнктивы:
– сбор анамнеза с учётом факторов риска (наличие травмы), обстоятельств (работа со слесарным инструментом без специальных средств защиты);
– визометрия, рефрактометрия (в случае невозможности её проведения на пострадавшем глазу – исследование парного глаза);
– биомикроскопия;
– офтальмоскопия;
– при наличии признаков сочетанного повреждения век, конъюнктивы и глазного яблока рентгенографическое исследование.

Лечение:
– рана очищается тампоном, увлажнённым дезинфицирующим раствором от загрязняющих её посторонних частиц;
– края раны обрабатываются 70%-ным спиртовым раствором;
– при несквозном ранении наложение швов, соединяющих кожно-мышечную пластинку век (В, 2++);
– при сквозном ранении обязательны двухэтажные швы – отдельно на кожно-мышечную пластинку и отдельно на конъюнктивально-хрящевую (В, 2++);
– если ранение сопровождается нарушением целостности ресничного края, первый шов накладывать (но не затягивать) на эту зону с тем, чтобы сформировать свободный край;
– если рана век и конъюнктивы сочетается с ранением глазного яблока никакой хирургической обработки не проводить и срочно направить пациента в офтальмологическое отделение, где может быть произведена исчерпывающая хирургическая обработка раны;
– при повреждении слёзных канальцев рану не обрабатывать и срочно направить пациента в специализированное отделение, в котором может быть произведено формирование слезоотводящего тракта с проведением силиконовых нитей (В, 2+);
– инстилляцией антибактериальных и противовоспалительных препаратов (вигамокс, дикло-Ф) (В, 2++);
– монокулярная повязка.
Дальнейшее ведение пациента:
– снятие швов на 5-7-е сутки после первичной хирургической обработки;
– после окончания стационарного

лечения пациент поступает на диспансерный учёт к офтальмологу по месту жительства с необходимыми рекомендациями (в том числе промывание слёзных путей, если они были повреждены и восстановлены хирургическим путём).
Прогноз: при своевременной и правильной первичной хирургической обработке ран век и конъюнктивы и последующего послеоперационного ведения благоприятный.
Показания для госпитализации в офтальмологическое отделение стационара:
– обширные ранения век с потерей тканей;
– сочетание повреждения век и конъюнктивы с ранением глазного яблока и стенок орбиты;
– повреждение слёзных канальцев.

Сила рекомендаций (A-D), уровни доказательств (1++, 1+, 1-, 2++, 2+, 2-, 3, 4) по схеме 1 и схеме 2 приводятся при изложении текста клинических рекомендаций (протоколов)

Рейтинговая схема для оценки силы рекомендаций (схема 1)

Уровни доказательств	Описание
1++	Метаанализы высокого качества, систематические обзоры рандомизированных контролируемых исследований (РКИ) или РКИ с очень низким риском систематических ошибок
1+	Качественно проведённые метаанализы, систематические или РКИ с низким риском систематических ошибок
1-	Метаанализы, систематические или РКИ с высоким риском систематических ошибок
2++	Высококачественные систематические обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований. Высококачественные обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований с очень низким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
2+	Хорошо проведённые исследования случай-контроль или когортные исследования со средним риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
2-	Исследования случай-контроль или когортные исследования с высоким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
3	Не аналитические исследования (например: описания случаев, серий случаев)
4	Мнения экспертов

Рейтинговая схема для оценки силы рекомендаций (схема 2)

Сила	Описание
A	По меньшей мере один метаанализ, систематический обзор или РКИ, оценённые как 1++, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие устойчивость результатов, или группа доказательств, включающая результаты исследований, оценённые как 1+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов
B	Группа доказательств, включающая результаты исследований, оценённые как 2++, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов, или экстраполированные доказательства из исследований, оценённые как 1++ или 1+
C	Группа доказательств, включающая результаты исследований, оценённые как 2+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов, или экстраполированные доказательства из исследований, оценённые как 2++
D	Доказательства уровня 3 или 4 или экстраполированные доказательства из исследований, оценённые как 2+

Сергей НОВИКОВ,
профессор кафедры офтальмологии
Первого Санкт-Петербургского
государственного медицинского
университета им. И.П.Павлова,
доктор медицинских наук.

Приложение

В рамках Общероссийского хирургического форума-2020 вновь была поднята тема юридической защиты врачей. Для многих новой и неожиданной оказалась информация о том, что в нашей стране всё чаще и чаще в делах врачей, которые обвиняются по статье 238 УК РФ (причинение вреда здоровью при оказании услуг, не отвечающих требованиям безопасности, к тому же совершённое группой лиц по предварительному сговору), фигурируют так называемые аппаратные осложнения, то есть когда неблагоприятный исход лечения связан с дефектом в работе медицинской техники.

В принципе, все в курсе того, как одно за другим происходят ЧП то с барокамерами, то с приборами для физиотерапии, то с хирургическим оборудованием, а теперь вот целая череда трагических историй с аппаратами ИВЛ. Удивил же аудиторию – разумеется, ту её часть, которая до сих пор не сталкивалась с подобными неприятностями – тот факт, что в подобных случаях привлекаются к уголовной ответственности не только сам врач, но и администрация лечебного учреждения.

Первое обстоятельство в большей мере должно насторожить «рядовых» медиков, которые работают с тем инструментарием и на том оборудовании,

которым их обеспечило лечебное учреждение. Второе обстоятельство – сигнал для руководителей медицинских организаций, которые, как показывает практика, зачастую стараются побыстрее открититься и дистанцироваться от своего сотрудника, которого пациент, его адвокат и следователь обвиняют во «врачебной ошибке». Так вот, оказывается, данная тактика не просто аморальна, но и бессмысленна: по закону, вину придётся делить на равных подчинённому и начальнику, как бы глубоко ни прятал страус голову в песок, пытаясь игнорировать неприятную информацию.

Почему проблема «аппаратных осложнений» стала актуальна в нашей стране именно сейчас, к чему следует готовиться главному врачу при наступлении подобного случая в его учреждении, как можно обезопасить и пациентов, и медработников от последствий причинения техногенного вреда здоровью? Об этом мы говорим с доктором медицинских наук, профессором, адвокатом Николаем ГРИГОРЬЕВЫМ, именно он во время Общероссийского хирургического форума обратил внимание врачебного сообщества на эту проблему, проанализировав отечественную судебную практику.

– Чтобы купить новое, нужны деньги. Для многих медицинских учреждений покупка нового медоборудования и инструмента реально затруднительна. Хорошо, если удалось хотя бы частично переоснастить в рамках какого-то нацпроекта или госпрограммы. Так ведь эти проекты случаются один раз в десять лет, за это время любое оборудование – и диагностическое, и хирургическое, и физиотерапевтическое – устаревает и изнашивается.

– Давайте поднимем тему медицинского оборудования для начала на уровне общественных врачебных организаций, а затем уже обратимся к законодательной и исполнительной властям: что и в каких объёмах вообще закупается для лечебных учреждений в России, каков должен быть срок эксплуатации медоборудования, как оно должно обслуживаться?

ской техники в учреждениях и на обеспечение электробезопасности медоборудования. Про пожары, связанные с реанимационным оборудованием, мы в последние месяцы слышали. В хирургии самое распространённое техногенное осложнение – ожог электрокоагулятором. Почему? Есть как минимум две причины.

Первая – их существует большое количество разных модификаций от разных производителей, и врач, переходя на работу из одного лечебного учреждения в другое, зачастую не знает технические характеристики данного коагулятора и не владеет навыком работы на нём, он привык работать с другим вариантом аппарата. Кто должен предусмотреть это и организовать обучение врача, чтобы он не совершил ошибку и не причинил вред здоровью пациента? Администрация больницы, это её зона ответственности.

– Начну с главного. За действия работников отвечает работодатель – это первое. Второе: в любом уголовном деле всегда есть место гражданскому иску. Если врач попадает в зал суда по уголовному делу, то гражданский иск о выплате материальной компенсации пострадавшему пациенту или его родственникам приходит в учреждение, где этот врач работает или работал на момент происшествия. Такова юридическая азбука, которую необходимо знать каждому руководителю медицинской организации.

За последние годы появилось очень много юридических контор, которые созданы специально для взыскания денег за вред, причинённый жизни и здоровью человека при оказании медицинских услуг. И суммы, которые они взыскивают с лечебных учреждений – колоссальные, в среднем по 6-7 миллионов рублей. Но сами лечебные учреждения, попавшие в такую ситуацию и заплатившие требуемую сумму, предпочитают замалчивать эту историю.

– Почему?

– Наверное, потому, что данное обстоятельство подрывает авторитет руководителя. В итоге тема табуирована.

– Николай Николаевич, вы сказали про юридическую азбуку: неужели главные врачи, которые спешно увольняют своих сотрудников, попавших под следствие, не знают, что это не спасёт само лечебное учреждение от наказания, пусть даже не уголовного, а финансового?

– Увы, многие действительно не знают. Сегодня в каждой медицинской организации есть юридическая служба, но юристы здесь занимаются, в основном, вопросами закупок и трудовых отношений, при этом плохо ориентируются в административном и уголовном праве. Поэтому они не могут объяснить администрации, насколько важно уделять внимание профилактике техногенных ятрогений, и чем может закончиться для больницы любой случай уголовного преследования врача по 109 статье УК РФ. А закончится он переквалификацией дела на статью 238 УК РФ и коллективной ответственностью.

– Что вы имеете в виду под словом «профилактика»?

– Мы говорим о случаях, когда вред здоровью пациента причинён вследствие нештатной работы медицинского оборудования или дефектов инструментария. То есть врач оказался в тех условиях, которые ему создала для работы администрация учреждения.

Кстати, Россия здесь не уникальна: во всём мире от 30 до 40% хирургических осложнений связаны именно с поломками инструментария и оборудования. Но если там фирмы-производители страхуют такие случаи, участвуют в судебных разбирательствах и тоже несут ответственность, то у нас вина сразу перекладывается на конкретного медработника. Нередко, оказавшись под следствием, он

Точка зрения

Азбука для главного врача

«Страусиная» позиция не спасает от ответственности



не получает никакой поддержки от своего руководства. А уж про то, чтобы привлечь к расследованию ЧП поставщиков и производителей медтехники, мы в нашей стране до последнего времени вообще никогда не слышали. Только каскад происшествий с новыми отечественными аппаратами ИВЛ, случившихся в нынешнем году, заставил следователей посмотреть в сторону производителей.

Самая частая техногенная форма причинения вреда здоровью – это ожоги электрооборудованием. Что мешает администрации разобрататься, каково качество этого оборудования, как оно обслуживалось на гарантийном и постгарантийном этапах, и почему бы не привлечь в качестве соответчика производителя оборудования или его представителя? Это нормальный цивилизованный процесс, но в России данный сегмент в судебных разбирательствах в отношении врачей вообще отсутствует.

– А если в этом есть вина самой администрации учреждения: медицинское оборудование вовремя не проходило гарантийное обслуживание, поставщик не проходил регламентную поверку и техобслуживание, и никто по этому поводу не беспокоился? В этом случае уже точно наказания не избежать и выплачивать компенсацию по искам придётся из бюджета больницы?

– Вот здесь необходимо сказать о том, какова роль и вина не только отдельного руководителя медицинской организации, но и государства в таких происшествиях. В нашей стране большой разницей парка медтехники, и нет чётких регламентов его обслуживания. Данную проблему надо поднимать и говорить о том, что врач работает

с источниками повышенной опасности, со сложно организованными инженерными системами, которые подлежат регламентному контролю и техобслуживанию.

– Но если на федеральном уровне нет чётких регламентов контроля и техобслуживания медицинской техники, может ли больница обратиться с регрессным иском к Федеральному Минздраву или Росздравнадзору, которые не издали необходимых документов?

– Такой практики, разумеется, нет, и вряд ли какая-то больница захочет создать прецедент, ей этого просто не позволят. Но в принципе вы правы: надо вопросы об эксплуатации медоборудования и инструментария ставить и решать, прежде всего, на законодательном уровне, а затем уже на ведомственном, издавая приказы и распоряжения.

Это необходимо делать как можно скорее, поскольку медицинское оборудование не только может иметь заводской дефект или не проходить поверку в положенные сроки, но оно к тому же устаревает и нерегулярно обновляется, при этом активно эксплуатируется. Начались отказы в его работе, что видно по растущему количеству судебных исков по поводу техногенной ятрогении. Если раньше это были единичные случаи, то сегодня их масса.

Выясняется, что вместо полной замены оборудования или отдельного узла пробуют отремонтировать то, что в принципе не ремонтируется, или стерилизовать то, что не подлежит стерилизации, то есть одноразовые инструменты и расходные материалы. И это в эпоху, когда купить можно всё, что хочешь, в отличие от 1990-х годов, когда невозможно было ничего приобрести.

Проблема должна быть решена в рамках законодательных актов, к примеру, закона об обороте медицинской техники, на основе которого затем уже разрабатываются подзаконные акты.

У нас, к глубокому сожалению, сфера медтехники вообще выпала из зоны внимания органов власти. Каждое учреждение закупает то, что считает нужным. Кто-то купит дорогостоящий аппарат со сроком гарантийного обслуживания три года, а кто-то со сроком один год, то есть уже заведомо более низкого качества, но при этом будет эксплуатировать его до полного износа техники, потому что никакие нормативные акты это не оговаривают.

– Что должен обозначить закон?

– В первую очередь признать, что медтехника – это объект повышенной опасности, равно как автомобили или оружие, и потому её оборот и использование требует не менее строго регулирования.

Далее, федеральный закон призван установить гарантийные сроки службы и гарантийные обязательства производителя медтехники, которая закупается за государственные деньги в лечебные учреждения. Регламентные работы в течение срока эксплуатации оборудования нужны? Нужны. Далее, необходимо ввести страхование медицинского оборудования, поскольку мы имеем дело с источником повышенной опасности. Если в техпаспорте оборудования написан срок его эксплуатации, то по его окончании техника подлежит утилизации, это также необходимо узаконить и контролировать, чтобы не давать возможности пытаться подкрашивать, подкрашивать аппаратуру до бесконечности, заведомо постоянно подвергая риску пациентов и медперсонал.

Кроме того, важно обозначить правила работы лечебных учреждений с производителями и поставщиками медицинских изделий и оборудования, в первую очередь сложной техники. Потому что очень много примеров того, как новая медицинская технология громко о себе заявила, но не получила развития или от неё быстро отказались, а оборудование под неё главные врачи уже поспешили приобрести. Деньги оказались потрачены напрасно. Думаю, порядок внедрения новых медтехнологий, предусматривающий специальное техническое оснащение, также следует предусмотреть законом.

Отдельно в подзаконных актах необходимо обратить внимание на стандартизацию парка медицин-

Но гораздо чаще ожоги происходят не потому, что коагулятор оказался в руках неподготовленного хирурга, а потому что сам аппарат сработал нештатно, так как он либо давно устарел и подлежит утилизации, либо своевременно не подвергся поверке и техобслуживанию. Чья вина в этом случае? Ну уж точно не хирурга.

– В отсутствие федеральных регулирующих документов что могут и должны предпринять руководители учреждений здравоохранения, чтобы не допустить происшествий техногенного характера?

– Могут дать несколько рекомендаций. В первую очередь, как я уже говорил на форуме хирургов, во многих стационарах не ведётся документация по техническому обслуживанию медицинского оборудования и по тем ситуациям, когда медтехника срабатывает нештатно. Такие случаи не фиксируются, разборы по ним не проводятся. Равно как не проводится должный технический контроль медтехники, её ремонт и своевременная замена. В отсутствие внешних регламентов исполнение внутренних приказов, которые регламентируют оснащённость диагностических и лечебных кабинетов, операционных, а также корректную работу оборудования, должно быть строжайшим.

Второй совет – организовать обучение врачей работе с оборудованием, особенно, когда это новая техника или новый сотрудник.

И, наконец, рекомендация для самих врачей: когда кто-то из них непреднамеренно ранит пациента из-за нештатной работы медтехники, и пытается скрыть произошедшее, он тем самым берёт всю тяжесть ответственности на себя. Я бы посоветовал коллегам не скрывать чужую вину и не бояться отстаивать свои права.

Наконец, если ЧП произошло, то администрации надо иметь в виду: за действия работника в любом случае материально ответит лечебное учреждение. И нужно не выговоры в срочном порядке объявлять, не увольнять врача до решения суда, а попытаться установить причину техногенной ятрогении. И если она связана с дефектом в работе медтехники, попробовать привлечь в качестве соответчика компанию-производителя, поставщика или фирму, с которой заключён договор на техническое обслуживание лечебного парка медоборудования.

Беседу вела Елена БУШ,
обозреватель «МГ».

Акценты

Инновационные подходы в современной диабетологии

Основная цель современной инсулинотерапии – максимальное увеличение продолжительности и повышение качества жизни пациентов с сахарным диабетом (СД). Актуальным вопросам диабетологии был посвящён симпозиум «Инновационные подходы в рутинной практике сегодня и завтра», который состоялся в рамках ежегодного Московского городского съезда эндокринологов «Эндокринология столицы». Симпозиум проводился при поддержке компании Ново Нордиск – мирового лидера в области разработки и производства лекарственных препаратов для лечения сахарного диабета.

В последние годы в диабетологии появились новые классы препаратов, которые обладают как доказанной эффективностью, так и безопасностью, что значительно повышает качество жизни пациентов с СД.

Для пациентов с СД 2-го типа при неэффективности терапии пероральными сахароснижающими препаратами при интенсификации терапии наиболее часто назначается базальный инсулин. Доцент кафедры эндокринологии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова кандидат медицинских наук Алексей Зилов в своём выступлении отметил преимущества использования инсулина деглудек – базального инсулина сверхдлительного действия.

В рамках открытого, перекрёстного, многоцентрового исследования SWITCH-PRO было проведено сравнение контроля гликемии на инсулине деглудек и инсулине гларгин 100 ЕД/мл у пациентов с СД 2-го типа с использованием флеш-мониторирования глюкозы. В исследовании были включены взрослые пациенты с СД 2-го типа при условии выполнения следующих критериев: ≥ 1 эпизод тяжёлой гипогликемии в течение одного года до скрининга; рСКФ 30-59 мл/мин/1,73 м²; нечувстви-

тельность к гипогликемии; инсулинотерапия более 5 лет; эпизод гипогликемии в течение последних 12 недель: уровень глюкозы $\leq 3,0$ ммоль/л до визита для скрининга.

В результате исследования, которое продолжалось 37 недель, было получено, что большее количество пациентов достигли клинически значимого различия ($\geq 5\%$) по времени в диапазоне (TIR) на инсулине деглудек, чем на инсулине гларгин 100 ЕД/мл. Согласно последним международным рекомендациям, каждое последующее увеличение TIR на 5% связано с клинически значимыми преимуществами для пациентов с СД 2-го типа. Для инсулина деглудек было также получено более длительное время нахождения в узком гликемическом диапазоне (3,9-7,8 ммоль/л), меньшее количество ночных эпизодов гипогликемии и снижение гликированного гемоглобина (HbA1c).

«Большой процент пациентов добился времени нахождения в целевом диапазоне на инсулине деглудек по сравнению с классическим гларгином, и если мы посмотрим длительность и глубину гипогликемических состояний, то мы увидим, что на инсулине деглудек их количество достоверно было меньше, что опять принципиально важно для нас, ведь сегодня, имея фантастически эффективные препараты, мы не забываем об их безопасности, а гипогликемия здесь является как раз очень важным маркером», – подчеркнул А.Зилов.

Меньшая частота гипогликемий и большее время нахождения в целевом диапазоне в свою очередь позволяет также говорить об уменьшении риска отдалённых серьёзных последствий.

В рамках прошедшего конгресса Американской диабетической ассоциации (ADA 2020) были представлены данные метаанализа исследования DEVOTE, в которых была продемонстрирована связь TIR с риском возникновения неблагоприятных сердечно-сосудистых событий (MACE) при СД 2-го типа. TIR было связано с более низкой частотой первого MACE. Также было получено преимущество для пациентов на инсулине деглудек с TIR $\geq 70\%$, у которых риск развития MACE был на 31% ниже, чем с TIR $\leq 50\%$ (HR = 0,69, ДИ 95%: 0,53-0,85).

На симпозиуме также было рассказано про преимущества использования комбинированного препарата, состоящего из растворимого аналога человеческого инсулина сверхдлительного действия (инсулина деглудек) и быстрого растворимого аналога человеческого инсулина (инсулина аспарт) в соотношении 70/30.

«Приход на смену двухфазному аспарту готового препарата, в котором есть и аспарт, работающий сам по себе, и деглудек с большим профилем безопасности, с большей возможностью варьирования времени введения препарата, если меняется пищевой режим, – это ещё одна ступенька вперёд успешного старта нашей терапии,

продолжения терапии, когда на уровне базального инсулина мы не добились идеального или целевого гликированного гемоглобина, или у нас остаются высокие постпрандиальные значения глюкозы», – сообщил в своём выступлении А.Зилов.

Согласно алгоритмам специализированной медицинской помощи больным СД готовые комбинации аналогов инсулина могут использоваться как вариант старта, оптимизации и интенсификации инсулинотерапии при СД 2-го типа. Инсулин деглудек + инсулин аспарт хорошо зарекомендовал себя при переводе со смешанных инсулинов и упрощении режима терапии с режима базис-плюс и базис-болус.

В проведённых исследованиях инсулин деглудек + инсулин аспарт показал сходный контроль гликемии среди всех исследований при более низкой дозе инсулина. Было отмечено снижение количества гипогликемий как при старте инсулинотерапии (на 54% подтверждённых гипогликемий и на 75% ночных гипогликемий по сравнению с двухфазными инсулинами), так и при переводе с двухфазных инсулинов (на 32% подтверждённых гипогликемий и на 73% ночных). При этом контроль глюкозы плазмы натощак (ГПН) и постпрандиальной гликемии (ППГ) достигается с помощью гибкого дозирования при введении с основными приёмами пищи.

Главный эндокринолог Троицкого и Новомосковского админи-

стративных округов Москвы, руководитель московского сегмента Федерального регистра сахарного диабета (ФРСД), кандидат медицинских наук Николай Демидов рассказал участникам симпозиума про исследование, посвящённое использованию инсулина деглудек у больных сахарным диабетом 1-го типа в столице.

«Пациенты, которых мы с 2016 г. отслеживали, – это люди старше 40 лет и длительностью заболевания около 20. Они перепробовали уже всё и это была терапия «последней надежды», – сообщил Н.Демидов.

Данные этих пациентов за 2019 и 2020 гг. показывают, что достигнутое снижение уровня HbA1c стойко сохраняется на протяжении как минимум 2 лет, и перевод больных СД 1-го типа на инсулин деглудек сопровождается статистически значимым снижением дозы базального инсулина, при этом отсутствует статистически значимое изменение дозы прандиального инсулина.

По данным ФРСД, в Москве около 4 тыс. пациентов получают терапию инсулином деглудек. В 2019 г. у больных СД 1-го типа, получающих деглудек, средний уровень HbA1c составил 7,4%, средняя суточная доза инсулина составила 0,84 ЕД/кг, а у больных СД 2-го типа, получающих деглудек, средний уровень HbA1c составил 7,2%.

Ирина СТЕПАНОВА.

Материал опубликован при поддержке компании Ново Нордиск.

Наши коллеги

Будни сельской глубинки

Всё новое – это хорошо отремонтированное старое

Наверное, для любого врача во все времена самой благой вестью было здоровье его пациента. За 24 года пребывания в Отрядненской центральной районной больнице Краснодарского края (из них последние 6 лет – в должности главного врача) Сергей Татарченко таких вестей получил немало: и как анестезиолог-реаниматолог, и как руководитель медучреждения. Именно поэтому известие о том, что краевой бюджет в прошлом году выделил беспрецедентную сумму – 40 млн руб. и ещё выделит 60 млн на капитальный ремонт, стало знаковым событием и самой благой вестью в жизни не только самого учреждения, но и всего района.

Сегодня, когда уже полностью отремонтированы два отделения – хирургическое и родильное, строительный мусор никого не смущает – все понимают, что это временные неудобства для их же блага.

Конечно, сравнивать эти условия и прежние невозможно: работать стало в разы лучше и комфортнее, – говорит Григорий Щёлков, заведующий отделением хирургии. – Это ведь не просто «косметический» ремонт, а полная замена всех сетей и коммуникаций, проводки, канализации и пр. Но мы работали и будем работать в любых условиях. Самое главное – довольны не только мы, но и пациенты.

Так получилось, что по времени наш визит в больницу совпал с планёркой в кабинете главного врача, где собрались «заинтересованные лица»: строители, заказчики, представители исполнительной власти района. Речь шла о сроках ремонта и качестве работ.

– Да, у нас тут и свой «народный контроль» образовался, – продолжил тему С.Татарченко. – Сейчас заканчивают ремонт на 4-м этаже, в родильном отделении, так медсёстры и врачи каждый день на объекте, и от их глаза ни одна шероховатость не скроется.

Перефразируя известную библейскую мудрость – «Невозможно вино молодое вливать в мехи старые...», можно сказать, что и форма, и содержание должны соответствовать. Применительно к нашей теме это означает, что в обновлённой больнице и работать надо по-новому. Причём это касается не только собственно главного 5-этажного корпуса больницы и всего, что находится на её территории, но и всей системы медучреждений Отрядненского района, «привязанной» к ЦРБ.

– За последнее время мы приняли 10 врачей, в основном выпускников вузов, – продолжает С.Татарченко. – Хорошо работает программа «Земский доктор». Согласно постановлению губернатора края, к миллиону из федерального бюджета добавляется ещё 500 тыс. из краевого. Это ощутимая при-

бавка и люди охотно идут работать к нам. За последние несколько лет мы построили 4 офиса врача общей практики (ВОП), сейчас планируем капитальный ремонт в участковой больнице станицы Спокойной (37 млн руб. запланированы на 2021 г.). Знаете, говорят, что аппетит приходит во время еды. С учётом предыдущего опыта работы ВОП мы хотим расширить возможности этого пункта, например – люди просят дневной стационар, и мы идём навстречу: для населённого пункта в 1000 человек организовать 4-5 коек в этом ВОПе, – говорит главный врач больницы. – Помимо этого продолжаем укомплектовывать участковые больницы, некоторые из них имели дефицит медработников ещё с советских времён. Например, в станице Попутной до недавних пор работал один терапевт, теперь там их два, есть стоматолог, педиатр. При полной нагрузке они вполне обеспечивают население (около 9 тыс. человек). При всём этом в целом по району не хватает педиатров – свободны две ставки, и мы можем пригласить специалистов по программе «Земский доктор».

Пандемия внесла серьёзные коррективы в работу системы здравоохранения в целом, не стал исключением и Отрядненский район.

– Притом что пандемию никто не ждал, мы были к ней более-менее готовы в финансовом смысле, – продолжает С.Татарченко. – В конце прошлого года удалось



С. Татарченко

кое-что скопить из внебюджетных поступлений: мы хорошо поработали со спортивными школами района, и эти средства помогли оперативно маневрировать в самом начале пандемии: сумели и весь персонал больницы, и пациентов обеспечить средствами индивидуальной защиты с первого дня роста заболеваемости. В связи с этим не было никакого ажиотажа. Откликнулись и местные предприниматели. У нас в районе работает несколько цехов, они безвозмездно снабжали нас масками – по 3-5 тыс. в месяц, маски бесплатно раздавали пациентам в больнице и поликлинике. Некоторые магазины также безвозмездно выделили респираторы повышенной степени защиты для

врачей. В общем, люди не остались безучастными к общей беде.

Что касается собственно медицинской составляющей, всех больных с подтверждённым диагнозом COVID-19 направляем в Лабинск (райцентр в 110 км от станицы Отрядной), при острой необходимости используем вертолёт санавиации для доставки пациентов в Краснодар (300 км), и это касается не только «ковидных» больных, например пострадавших в ДТП. Причём, мы не регламентированы количеством вылетов – прощ говоря, сколько надо будет, столько и будет летать, – продолжает С.Татарченко. – Местные жители уже шутят по этому поводу, «как только вертолёт появляется над станицей, листья с деревьев осыпаются». Кстати, и в сознании людей происходят перемены. Сейчас они в каждом повышении температуры тела видят угрозу COVID-19, и в каком-то смысле это хорошо, что люди стали заниматься своим здоровьем и обращать на себя внимание, а не заниматься самолечением, не запускать болезнь, как это зачастую было раньше.

Действительно, бытие определяет сознание и формирует его «в свете вновь открывшихся обстоятельств». Пандемия как бы встряхнула весь мир, обратив на себя внимание, но ведь люди болели и раньше и другими заболеваниями, впрочем, продолжают болеть и сейчас. Главное, чтобы медицина, причём не только в крупных городах, но и в сельской глубинке, как в станице Отрядной, с её в чём-то патриархальным укладом жизни, держала «руку на пульсе» во всех смыслах этого слова.

Рубен КАЗАРЯН,
соб. корр. «МГ».

Краснодарский край.

Фото автора.

– Яков Абраммерович, в этот трудный период борьбы с пандемией продукция вашей компании как никогда востребована. Наверное, сотрудникам приходится работать более интенсивно, чем раньше?

– НПП «Мелитта» – единственное в России предприятие полного цикла, разрабатывающее и серийно производящее импульсные ультрафиолетовые установки с ксеноновыми лампами для обеззараживания воздуха и поверхностей помещений от всех видов патогенной микрофлоры.

Экспортные модели установок работают во многих клиниках и организациях Италии, ЮАР, США, Ирландии, Великобритании, Австралии, Мексики, Румынии, Польши, Малайзии, Израиле, Бразилии, Кувейта, Белоруссии, Узбекистана, Казахстана, не считая помощи людям в более чем 500 медицинских организациях России. И мы продолжаем успешно развиваться. Пандемия вызвала резкий спрос на нашу продукцию, соответственно возросло количество заказов. Приходилось работать в круглосуточном режиме без выходных. Поначалу к такой ситуации не были готовы не только мы, но и наши поставщики. Сейчас ситуация стабилизировалась. Расширился штат сотрудников, проблемы с поставщиками решаются в оперативном порядке. Мы снова готовы выполнять любые государственные, коммерческие и личные заказы. Остаёмся верны нашей миссии: «Мы говорим нет смертности от инфекций!»

– На ваш взгляд, почему в настоящее время всё чаще и чаще потребители – особенно медработники – отдают предпочтение вашей технологии, то есть импульсным УФ-установкам?

– Существует несколько способов дезинфекции помещений. Самый распространённый – протирка поверхностей растворами химических дезинфектантов, но он имеет ряд существенных ограничений. В дело вмешивается так называемый человеческий фактор. Представим такую картину: в больнице города Н. уборщица или медсестра проводит дезинфекцию поверхностей химическими препаратами. И тут включается человеческий фактор – не все поверхности обработала, не приготовила раствор нужной концентрации, не выдержала время экспозиции. В результате остаются необработанные, опасные зоны, в которых патогенная микрофлора продолжает размножаться. Да что там говорить про город Н., если одна из компаний в США провела исследования в крупном, известном госпитале, по результатам которого выявлено около 30% необработанных поверхностей. Кроме того, обычно время обработки составляет от 10 минут до нескольких часов (например, проведение генеральной уборки в операционной). При распылении дезинфектантов методом «холодного тумана» с помощью аэрозольных генераторов общий цикл обработки также составляет 2-3 часа. Установки, использующие ртутные лампы, не могут с нужной эффективностью и за короткий промежуток времени уничтожать споры бактерий, грибы и высокоустойчивые вирусы. Установки закрытого типа (рециркуляторы) обеззараживают только воздух в помещении. Возбудители инфекций остаются на поверхностях в помещении и продолжают поступать в воздушную среду.

Наши установки лишены большинства этих ограничений. Они относятся к открытым облучателям, то есть обработка возможна только в отсутствии людей в помещении, и это единственное их ограничение. Используемая в установках инновационная технология позволяет за минимальный промежуток времени (1-5 минут в среднем) обеззараживать помещения любого назначения (включая чистые помещения). По ряду технических и пользовательских характеристик аналогов им не существует.

– Очень часто бывает, что подобные изобретения или появляются совсем неожиданно, или к

Авторитетное мнение

Мы говорим нет смертности от инфекций!

Пандемия COVID-19 заставила мировое сообщество задуматься о защите

Из-за второй волны коронавируса регионы один за другим вынуждены пересматривать правила игры. Сегодня как никогда использование индивидуальных средств защиты, социальное дистанцирование, чистота воздуха и поверхностей в помещениях стали необходимы не только для медицинских учреждений, но и для других работающих в этот период организаций. Руководители вынуждены уделять самое пристальное внимание безопасному пребыванию в помещениях сотрудников и посетителей.

С началом пандемии Роспотребнадзор и Минздрав России в целях борьбы с распространением пандемии постоянно пересматривают и выпускают необходимые методические рекомендации по организации и правилам проведения комплекса дезинфекционных мероприятий, основным разделом которых является применение оборудования для дезинфекции воздуха и поверхностей помещений.

Среди производителей такого оборудования вот уже почти двадцать лет одно из ведущих мест занимает Российское научно-производственное предприятие «Мелитта», специалисты которого разработали и внедрили в жизнь первую в мире импульсную ксе-

ним идут очень долго. Как было в вашем случае?

– Это действительно интересная история, достойная пера сценариста или писателя. Всё началось в период перестройки советской экономики во второй половине 80-х годов прошлого столетия... Специалисты научно-исследовательского института энергетического машиностроения Московского государственного технического университета им. Н.Э.Баумана, разрабатывая мощные плазменные излучатели, были вынуждены параллельно искать практическое применение своим идеям в различных отраслях (медицина, экология, пищевая промышленность и др.). Более 10 лет велась активная конструкторско-исследовательская деятельность, создавались опытные образцы установок, проводились лабораторно-клинические испытания их эффективности в ведущих научно-исследовательских институтах. Только спустя 15 лет, в 2003 г. технология обрела законченный вид, и первые в мире импульсные ультрафиолетовые установки для обеззараживания помещений были зарегистрированы в Министерстве здравоохранения РФ именно НПП «Мелитта». А в 2005 г. компания получила лицензию на их производство и начала серийный выпуск импульсных УФ-установок и стала их внедрять в учреждения здравоохранения и космическую медицину.

– Чем они отличаются от традиционных ртутных ламп?

– Для целей обеззараживания в основном используются ставшие уже классическими ультрафиолетовые установки с ртутными лампами низкого давления (РЛНД). Внутри колбы таких ламп при формировании электрического разряда в паре ртути генерируется низкоинтенсивное ультрафиолетовое излучение, которое в основном сосредоточено в области 254 нм. Такое излучение вызывает инактивацию бактериальной клетки за счёт преимущественно однотипных повреждений в ДНК и РНК, приводящие к потере её способности к движению и размножению, но при этом сама клеточная оболочка не повреждается. Многолетняя эволюция микроорганизмов и вирусов, воздействие неблагоприятных факторов внешней среды приводит к их мутациям, снижающим эффективность такого воздействия (ускоренная репарация повреждений ДНК, окрашивание клетки, экранирующее УФ-излучение, образование спор бактерий, биоплёнок с мощным матриксом, наличие белковой защиты (кровь, слюна, мокрота), что требует подключения других механизмов воздействия, более высокой интенсивности излучения и повышенных бактерицидных доз.

Даже усиление мощности установок путём увеличения длины ламп

(некоторые установки достигают около 2 м в высоту) и их количества (до 28) не позволяют достичь необходимой эффективности и существенно сократить время обработки.

Сердцем наших установок является импульсная ксеноновая лампа. В результате мощного электрического разряда в несколько тысяч ампер внутри кварцевой колбы, находящийся в ней, инертный газ ксенон разогревается до температуры 15 000 – 20 000°C. В результате образуется ксеноновая плазма, которая генерирует мощную вспышку света, близкую по спектральному составу к солнцу. Лампа работает в режиме повторяющихся коротких (104) вспышек с частотой несколько герц. Сочетание высокой интенсивности и сплошного спектра УФ-излучения вызывает многоканальные механизмы инактивации клетки, что приводит к повреждению всех её жизненно важных структур с преимущественным повреждением генетического материала (ДНК, РНК) и биомембраны, что в конечном итоге приводит к полному её разрушению с эффективностью 99,9-100% за минимально короткий промежуток времени (от 30 с). Установка потребляет всего лишь 1,5 киловатта – как чайник, а выдаёт за 100 микросекунд до 10 мегаватт. При этом, обеззараживается не только воздух, но и доступные излучению поверхности.

– Эти установки применяются на больших площадях, а есть ли возможность для обработки небольших помещений в офисах, квартирах, коттеджей?

– Есть. Переносные мобильные установки «Альфа-05» и «Альфа-09», так называемые чемаданчики, которые являются единственной в мире компактной мобильной, переносной моделью. Довольно мощное устройство, а весит всего лишь 10 кг, и все эти килограммы – силовая установка. Они безусловно используются для обработки офисов, коттеджей и квартир. Как один из недавних ярких примеров, использование такой установки в помещениях Государственного академического ансамбля народного танца им. Игоря Моисеева. Сейчас во время пандемии его проводят регулярную дезинфекцию в раздевалках артистов, в офисных помещениях, а в планах руководства обработка комнат и залов, которые будут посещаться во время гастролей труппы.

Одна из нерешаемых и актуальных до сих пор задач – обработка кабинетов врачей с большим пациентопотоком между приёмами. До сих пор обработка помещений проводится, как правило, перед началом приёма и после его завершения с помощью бактерицидных рециркуляторов и протирки поверхностей растворами химических дезинфектантов, а в

промежутках ничего не происходит. В 2019 г. Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора изучил эффективность «чемаданчиков» как раз во время амбулаторного приёма. В промежутках между приёмами пациентов аппарат включали на одну минуту, тем самым проводя мгновенную, экстренную дезинфекцию. В результате в кабинете в течение всей рабочей смены снижалось общее микробное обсеменение в воздухе и на поверхностях более чем в 10 раз. Ещё один пример, такой аппарат можно применять в женских консультациях: пришла дама с кашлем, а после неё заходит беременная женщина. И именно предварительная обработка им кабинета позволит в такой ситуации резко сократить риск заражения, соответственно сохранив здоровье не только беременной, но и будущего малыша. При этом, применение установки не заставит никого долго ждать в очереди и сохранит привычный график работы. На сегодняшний момент это единственное решение для обработки помещений с большим пациентопотоком.

Ведь главное их преимущество – это сочетание высокой эффективности, быстрота обработки, низкие трудозатраты, простота и удобство их эксплуатации.

– Где ещё можно применять импульсные ультрафиолетовые установки?

– Любая отрасль, где нужна экстренная и эффективная дезинфекция. Как я уже говорил, основными нашими потребителями являются прежде всего медицинские организации, к которым предъявляются самые жёсткие требования к микробиологической чистоте помещений. Также помещения административных и офисных организаций.

У нас есть большой опыт участия в космических программах. До сих пор штатной процедурой на Байконуре является обработка помещений космонавтов и грузов перед отправкой на международную космическую станцию. В последние годы участвуем и в программе «Планетарная защита» по международной программе «Экзомарс», обеззараживая помещения космодрома Байконур и десантный модуль с целью ликвидации угрозы заражения «Красной планеты» спорами бактерий, способных выживать в экстремальных условиях космического пространства.

– Для таких установок требуются лампы, очень тонкий и хрупкий элемент. Вы и их производите?

– Естественно. В компании есть спецотдел «Источники света», где успешно трудятся доктора и кандидаты технических наук. Благодаря их профессионализму мы постоянно разрабатываем новые усовершен-

ствованные источники излучения, повышаем качество и безопасность наших серийных ламп, увеличиваем их ресурс. Думаю, скоро мы удивим рынок в этом направлении. Особо отмечу – все лампы ручной работы – hand made. Поэтому на разных стадиях производства они в обязательном порядке проходят все этапы предпродажной подготовки.

– Как часто приходится их менять?

– Всё зависит от потребностей заказчика и условий их применения на практике. Обычно меняют раз в год или в полтора, но самые активные пользователи меняют раз в 3 месяца.

– Возвращаясь к проблеме с коронавирусом, можно ли использовать ваши установки для обеззараживания респираторов и спецодежды?

– Да, и уже используют. Специально не проводили такие исследования, но если мы добиваемся стопроцентного результата за 3 минуты на расстоянии 2 метра, то установка способна в состоянии полметра продезинфицировать их за 10 секунд, ведь доза растёт пропорционально квадрату расстояния.

– За счёт чего компания сумела достичь столь впечатляющих результатов?

– Что касается наших результатов, то к ним мы относимся очень серьёзно. Ведь мы вынуждены всё проводить самостоятельно, начиная с момента создания. Поэтому в коллективе трудится более 50 специалистов разного профиля: доктора, кандидаты медицинских и технических наук, эпидемиологи, специалисты-микробиологи и дезинфекционисты, инженеры. Как раз этим мы выгодно отличаемся от коллег-конкурентов, где работают в основном инженеры и менеджеры по продажам. На практике изнутри знаем проблемы как в медицине, так и в других отраслях, очень серьёзно относимся к нашей доказательной базе. Поэтому ежегодно проводим большое количество исследований, испытаний, клинических апробаций исключительно в ведущих аккредитованных научных учреждениях не только в России, но и за рубежом (Израиль, Италия, Ирландия, Великобритания, Румыния). Практическая их эффективность подтверждена во многих ведущих и зарубежных клиниках.

Мы горды тем, что более 3 тыс. установок работают каждый день в более 500 организациях России, странах СНГ и 19 зарубежных странах, и этот список постоянно расширяется. Миссия компании не меняется никогда: «Мы говорим нет смертности от инфекций!»

Беседу вёл Алексей ПАПЫРИН, обозреватель «МГ».

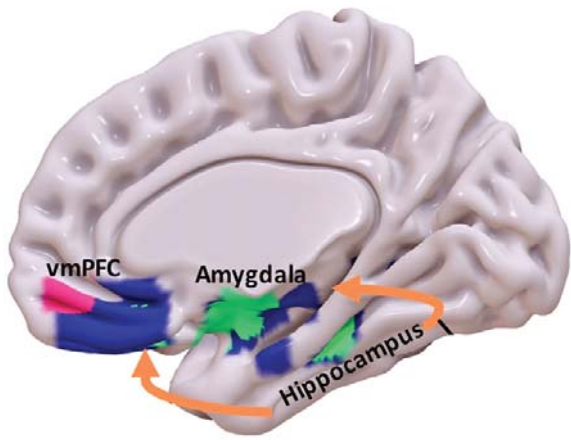
Исследования

Сон разума

Методы и средства исследований мозга и нервной системы сегодня столь совершенны, что позволяют «увидеть» живой мозг в режиме реального времени. Тем не менее рефлексы остались методом, позволяющим анализировать состояние человека и животных при разных условиях.

Прекрасной иллюстрацией этого является статья в Cell, в которой рассказывается об осьминоге *Octopus bimaculoides*, то есть с двумя пятнами на «голове», в присосках которого «соединены» чувства тактильности и вкуса. С помощью первого он улавливает колебания, вызванные движением краба, а второе позволяет ему не поддаваться на всякого рода «обманки». Регулируются чувства наличием в присосках белковых каналов, по которым в клетки и из них идут ионы натрия, калия и кальция. Такие же рецепторы с каналами внутри есть и в мембранах нейронов или нервных клеток. Протеины взаимодействуют с возбуждающими и тормозящими нервную активность веществами-медиаторами, например, глутаминовой аминокислотой (Glu) и гамма-аминомасляной (ГАМК), используемой для введения человека в терапевтическую кому. Типичным примером является AMPA-рецептор (амино-метилпропионовая кислота).

Известно, что опыты на людях запрещены, но они сами производят их на себе. Издревле известно, что близкородственные браки – косангинные – вредны для потомства. Но мужчины трех семей из Алжира, Сирии и Саудовской Аравии всё же женились на своих родственницах, в результате чего у их детей нарушился внутриутробный биогенез - развитие мозга. Это привело к нарушению передачи с помощью Glu импульсов через синапсы и снижению умственных способностей, усугубляемому мутацией в гене белка под на-



Гиппокамп (*Hippocampus*), посылающий сигналы в миндалину (*Amygdala*) и предлобную кору (*vmPFC*)

званием олигофренин. Д.Русаков из Университетского колледжа в Лондоне в том же журнале показал, что синапсы регулируются также внеклеточным pH или кислотностью, которая стимулирует выделение возбуждающих нейроны ионов кальция. В колледже и Оксфордском университете обнаружили мутант белка VAMP - везикулярного мембранного протеина - с заменой одной аминокислоты в его цепи, вследствие чего нарушается переход ко сну и сокращается REM (в везикулах доставляются нейромедиаторы к синапсам или точкам нейронных контактов).

И.Павлов считал, что возбуждение сменяется торможением, которое он называл «охранительным», ярким проявлением чего служит сон, отклонения которого называют бессонницей. Ярким примером её было состояние А.Фадеева, развившееся на фоне употребления алкоголя, которым он пытался глушить угнетение сознания или депрессию (порочный круг – vicious circle). В нормальном состоянии расширяется мозговых пространств и полостей-желудочков, благодаря чему идёт «промывание мозга», чтобы удалить из него накопившиеся за время бодрствования продукты обмена веществ и энергетического обмена. Известно, что сон имеет фазу REM (Rapid Eye-Movement), когда глазные яблоки начинают быстро двигаться, и считается, что спящий

в этой фазе видит сны. В Базельском университете на примере обследования 37 человек с выраженной депрессией показали надёжность картины мозговых волн в REM-фазе для предсказания реакции пациента на лечение этого состояния. Сообщение об этом было сделано в середине сентября 2020 г. на Конгрессе европейских нейрофизиологов.

Интересное наблюдение было сделано в Ратгерском университете (США), сотрудники которого показали, что большая продолжительность REM ведёт к уменьшению связей между структурами мозга (миндалины, гиппокамп и

нижний отдел предлобной коры – PFC), «ответственными» за страх и обучение. Анализ показал также, что REM-сон способствует снижению уровня стрессового норэпинефрина и как следствие - страха. В том же JNS в сентябре 2020 г. появилась статья учёных Сеульского и Мэрилендского университетов, которые выявили «перекрытие» мозговых сетей страха и беспокойности, с которой врачи борются с помощью анксиолитиков. Журнал поместил и статью Лаборатории в Колд Спринг Харбор, где прокартировали нейросети, в которых идёт процессинг страха и других эмоций. Оказалось, что миндалина (*Amygdala*), которую долгие десятилетия считали «центром страха», играет важную роль и в обучении, связанном с удовлетворением-reward. Но эти работы делались на мышах.

Совсем иное дело исследование, проведённое в Питтсбургском и Гарвардском университетах, где исследовали реакцию людей на прерывание сна и его лишение. Оказалось, что хорошо спавшие ночь добровольцы и не спавшие вовсе легко забывали все страхи, в то время как третья группа, которым не давали увидеть сны, о чём судили по отсутствию REM-фазы, были беспокойны и боязливы. Остаётся только вспомнить название телепередачи «Спокойной ночи, малыши».

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

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

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

Выводы

Победа уже близка

Конкуренты громко общаются о десятках процентов, приближающихся к сотне, эффективности различных вакцин. Исследователи, работающие в тени общественного внимания, продолжают изучать COVID, постепенно приоткрывая свои «неблаговидные» тайны.

С самого начала эпидемии выяснилось, что вирус для своей атаки использует целый набор клеточных ферментов, «помогающих» раскрыться – в прямом смысле этого слова – его губительному потенциалу. Речь идёт о «раскрытии» так называемого RBD или домена его поверхностного шпика-шпильки, с помощью которого COVID связывается с клеточным белком ACE2, представляющим собой фермент конверсии ангиотензина. Затем постепенно за крупными шпильками учёные увидели «лес» и других более мелких протеинов вирусной оболочки-envelope, примером которых является белок E с его трансмембранным участком (ETM – с его помощью белок «укреплен» в вирусной оболочке). Сотрудники

Массачусетского технологического института, рядом с которым расположена компания, производящая РНК-вакцину, сообщили о структуре ETM. Строение белка, выявленное с помощью ядерно-магнитного резонанса и разрешением 2,1 ангстрема, показывает наличие пяти альфа-спиралей, образующих заполненный водой канал, по которому в вирус проводятся ионы, активирующие его протеины.

Интерес к вирусным протеинам (помимо его наружных шпик-спайков) связан с тем, что они намного более консервативны, то есть имеют «стойкий» аминокислотный состав. Так на функцию ETM негативно действуют противогриппозный амантадин и гексаметилен-амилорид, применяемый для снижения артериального давления. Выявленный в технологическом институте канал из пяти альфа-спиралей очень похож на таковой у вируса гриппа (M-канал) для проведения в него ионов кальция. Можно надеяться, что в скором времени будут найдены малые молекулы, надёжно блокирующие COVID.

Взгляд

Макроцикл – это замкнутый в круг пептид, или цепочка аминокислот. Сотрудники Калифорнийского университета писали в начале августа 2020 г., что синтезированный ими цикл большого размера эффективно подавляет (ингибирует) активность Mpro.

Это главная или основная протеаза коронавируса (Main protease), расщепляющая протеины вируса, делающая их функциональными. Известно, например, что инсулин синтезируется клетками островков Лангерганса в поджелудочной железе в виде одной цепи, но затем расщепляется на два фрагмента, которые соединяются друг с другом с помощью дисульфидных или двусерных мостиков. Именно в таком виде инсулин становится функциональным, то есть способным регулировать уровень сахара в крови. Интерес вирусологов и молекулярных фармакологов к вирусному ферменту связан с тем, что он в отличие от поверхностных спайков имеет более стабильный или консервативный аминокислотный состав (последовательность аминокислот в цепи), что обещает более эффективное воздействие

Макроциклом по энзиму

на COVID с помощью малых молекул, что дешевле по сравнению с разработкой и применением вакцин против «шпик» вирусной оболочки.

Решением проблемы мирового масштаба занимаются лаборатории всего мира, в том числе и те, которые до недавнего времени было трудно «заподозрить» в том, что их сотрудники могут участвовать в подобном рода исследованиях. Свой небольшой вклад внёс и А.Ковалевский из Ок-Риджской национальной лаборатории, где некогда делали атомные бомбы. В отличие от других лабораторий, использующих для 3D-картирования белковых молекул дорогие криоэлектронные микроскопы, в Ок-Ридже полагались на давно отработанный рентгеноструктурный анализ при комнатной температуре, что упрощает работу. Форма энзима, позволяющего вирусу репродуцироваться, то есть производить множество новых частиц, напоминает, по мнению авторов статьи в Structure, сердце, в ко-

тором был обнаружен многообещающий карман, куда «вторгаются» молекулы 3 одобренных лекарств против вируса... гепатита С, а именно, бочепре-, нарлапре- и теллапревира. Учёные подчёркивают, что довольно большие молекулы этих веществ, ингибирующих развитие вирусов, хорошо «умещаются» и в пространственной полости активного сайта-центра Mpro. Перепрофилирование уже существующих и утверждённых к применению лекарств помогут быстрее и целенаправленнее разрабатывать более специфичные средства против коронавируса, фермент которого похож на таковой у вируса гепатита С (его развитие приостанавливается также подавлением активности протеазы).

Авторы предоставили коллегам самый широкий доступ к результатам своей работы, чтобы стимулировать работу по поиску новых лекарств против COV. В то же время они обращают внимание на то, что 3D-пространство активной

полости Mpro весьма изменчиво (malleable, flexible), что требует дизайна самых разнообразных ингибиторов фермента. В то же время клинические испытания их и последующее утверждение, одобрение будут проходить по «накатанной дорожке», проложенной антивирусными лекарствами, созданными в прошлом для борьбы с гепатитом С, за открытие которого была присуждена Нобелевская премия 2020 г. В то же время уже сегодня возможно «перепрофилирование» выше упомянутых «вирусов» для лечения людей, инфицированных коронавирусом, что не требует затратных процедур одобрения со стороны Управления по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств США (FDA).

Подготовил Игорь ЛАЛЯНИЦ, кандидат биологических наук.

По материалам BioRxiv, PLOS Pathology, Structure, Brain Psychiatry, Cognitive Neuroscience and Neuroimaging, Nature, Science Advances, Cell, PNAS.

Учёные бьют тревогу – смартфоны и компьютеры уже прочно вошли в нашу жизнь, но такие устройства могут изменять структуру мозга. Проведённые исследования доказали: чрезмерное использование гаджетов ухудшает нашу память и делает нас более рассеянными.

В настоящее время для большинства молодых людей стало нормой одновременно смотреть телевизор и играть на компьютере, просматривать информацию на планшете и играть в смартфоне. Некоторые опросы показывают, что они тратят не менее 11 часов в день на электронные устройства, и почти 29% из них используют два или более электронных устройства одновременно. Но является ли это «зарядкой» для мозга, который получает и обрабатывает информацию, или наносит ему вред? Ответ может склоняться в сторону последнего.

Исследование, опубликованное в научном журнале PLoS One несколько лет назад, показало, что одновременное использование нескольких электронных устройств (так же известное, как медиамногозадачность) может оказывать негативное влияние на социальные эмоции и когнитивное восприятие людей. В условиях многозадачности несколько областей головного мозга должны выполнять разные функции. Например, передняя и задняя поясные извилины будут участвовать в ретроспективной памяти, а префронтальная область будет участвовать в проспективной памяти и планировании поведения. После длительного получения разнообразных новых импульсов структура этих областей мозга может измениться, например, может уменьшиться плотность серого вещества передней поясной извилины, которая контролирует эмоции и регулирует настроение.

Подобное поведение также может оказывать влияние на связь между передней поясной извилиной и прекунеусом, который отвечает за многие когнитивные функции высокого уровня, например, эпизодическую память.

Ну и ну!

Память — величина непостоянная

Игры на компьютере и в смартфоне её ухудшают

Обзорное исследование, опубликованное в журнале PNAS в 2018 г., показывает, что даже для зрелого мозга длительное пребывание в таком состоянии может повлиять на когнитивные способности, поведение и метаструктуру нейронов. Помимо влияния на структуру головного мозга, медиамногозадачность также может воздействовать на способность к запоминанию. В исследовании, опубликованном в 2015 г. профессором Стэнфордского университета Энтони Вагнером и его коллегами, говорится, что такой многозадачный подход влияет на рабочую память человеческого мозга и даже на долговременную память.

Недавно исследовательская группа Э.Вагнера опубликовала в журнале Nature исследование, посвящённое медиамногозадачности. Они обнаружили, что участники, которые наиболее часто пребывали в состоянии медиамногозадачности, имели сниженные рабочую память и возможность эпизодической памяти. Исследователи считают, что прежде чем мозг будет готов кодировать нейронные сигналы и воспоминания, критически важно постоянное внимание. Однако в условиях многозадачности, поскольку человеческие глаза должны «переключаться» между несколькими экранами, внимание будет рассеянным, а потому последующее кодирование нейронных сигналов и способность запоминания будут ослаблены, в связи с чем впослед-



ствии мы не можем вспомнить о своих поступках.

Кроме того, когда у людей разные уровни устойчивого внимания, способность мозга формировать рабочую память также будет различной, и это влияние будет распространяться и на долговременную память. Ведущий автор статьи и постдокторант кафедры психологии Стэнфордского университета Кевин Мадор сказал: «Те, кто часто пребывает в состоянии многозадачности, обладают посредственной памятью, поскольку у них низкая способность удерживать постоянное внимание на чём-то подолгу».

Этот вывод был подтверждён и другими исследованиями. В статье, опубликованной в 2016 г., изучалась мозговая активность 149 участников (в возрасте от 13 до 24 лет) во время одновременного чтения и прослушивания лекции. Результаты показали, что такой многозадачный подход не только усугубил нейронную активность в передней поясной части мозга участников, но и привёл к ухудшению памяти.

Что способствует потере внимания и ухудшению запоминания? Некоторые исследователи полагают, что определенные нейроны в мозгу поддерживают некоторый

баланс между состояниями «исследования» (нового содержания) и «обработки» (содержания для последующего запоминания). Однако в состоянии медиамногозадачности по мере увеличения объёма информации, с которой знакомится мозг, диапазон информации, которую люди получают визуально, расширяется, и мозг вероятно более склонен к переходу в состояние «исследования» и способен обнаруживать больше новой информации вместо того, чтобы запоминать информацию, относящуюся к поставленной задаче.

Хотя человеческий мозг уже прошёл процесс длительной эволюции, способ обработки информации мозгом вероятно не сильно изменился. Некоторые учёные говорят, что постоянно сталкиваться с информацией в долгосрочной перспективе может оказать губительное влияние на мозг. А некоторые тренировки памяти и меры вмешательства могут помочь людям лучше сосредоточиться. Исследователи из Стэнфордского университета придумали детектор, который может отслеживать зрачок человека, благодаря чему устройство может напоминать пользователю о необходимости сосредоточиться на поставленной задаче. Возможно, в будущем подобное устройство получит огромную популярность в школах и у родителей.

Профилактика

Удастся ли замедлить процесс старения

Кислородная терапия внутри гипербарической барокамеры позволяет остановить и даже обратить два основных процесса, связанных со старением. Об этом заявила группа исследователей из Израиля.

Команда исследователей Тель-Авивского университета и медицинского центра «Шамир» утверждает, что им удалось найти эффективный способ остановить старение клеток. В своей статье учёные заявляют, что гипербарическая оксигенация может остановить старение кровяных клеток здорового человека и даже обратить процесс старения. Таким образом, по мере того как человек будет проходить терапию, его клетки будут становиться всё моложе.

Учёные обнаружили, что трёхмесячная кислородная терапия внутри барокамеры может полностью остановить два основных процесса, связанных со старением и болезнями. Во-первых, укорачивание теломеров, расположенных на концах хромосом, а во-вторых, накопление в организме сенесцентных клеток, то есть старых клеток, которые уже не могут выполнять свои функции.

Теломеры, которые защищают структурную целостность хромосом, расположены на их концах, как твёрдые наконечники на

шнурках ботинка. С возрастом они становятся всё короче и в итоге исчезают.

Исследователи сосредоточились на иммунных клетках, полученных из крови пациентов.

«Наша команда посвятила многие годы исследованиям и гипербарической терапии, а именно терапии, основанной на воздействии кислорода в разных концентрациях при высоком давлении в барокамере. Благодаря многолетним исследованиям удалось улучшить мозговые функции, нарушенные из-за старения, кровоизлияния в мозг или травм, — объясняет соавтор исследования Шай Эфрати. — В этом исследовании мы хотели изучить влияние гипербарической оксигенации на здоровых взрослых людей, чтобы понять, может ли такая терапия замедлить, остановить или даже обратить процесс старения на клеточном уровне».

В исследовании участвовали 35 здоровых людей в возрасте старше 64 лет. Терапия включала 60 сеансов в гипербарической камере на протяжении 3 месяцев. Каждый участник сдавал кровь до, в течение и после каждого сеанса, а также через некоторое время после окончания всего курса терапии.

В результате при помощи терапии действительно удалось обратить процесс старения. Теломеры

на концах хромосом стали длиннее, а не укоротились. Их длина увеличилась примерно на 20-38% в зависимости от типа клетки. Доля сенесцентных клеток по отношению к общему числу клеток сократилась примерно на 11-37%, также в зависимости от типа клетки.

«Сейчас укорачивание теломеров — это словно Святой Грааль биологии старения. Исследователи по всему миру пытаются разработать фармакологические средства, которые позволили бы удлинить теломеры, или добиться того же результата изменениями в образе жизни. Мы же смогли достичь этого при помощи гипербарической оксигенации, доказав, что процесс старения действительно можно обратить на базовом клеточно-молекулярном уровне», — говорит Эфрати.

«Изменение образа жизни и выполнение упражнений может немного замедлить укорачивание теломеров. Но в нашем исследовании мы показываем, что всего 3-х месяцев гипербарической оксигенации достаточно, чтобы удлинить теломеры. Благодаря этому передовому исследованию у нас появилась возможность и дальше изучать влияние гипербарической оксигенации и её способность обращать процесс старения вспять», — добавляет ещё один из авторов исследования Амир Хаданни.

Бывает и такое

Учёные из Университета Флиндерса и Университета Аделаиды заявили, что современный человек находится на новой стадии эволюции. К такому выводу они пришли, проанализировав последние 250 лет развития человека. По их словам, никогда в истории эволюции физиология человека не менялась так быстро, как в этот сравнительно небольшой отрезок.

Куда делись зубы?

Главные физиологические отличия современных людей с их относительно недавними предками — появление дополнительной, так называемой срединной артерии в предплечье, дополнительных костей в ногах, а их лица и челюсти в целом стали меньше.

«В древние времена зубы мудрости были нужны людям для пережёвывания сырой или очень твёрдой пищи. Со временем человечество научилось пользоваться огнём, лучше обрабатывать пищу и необходимость в этих зубах отпала. Так как лицо становится меньше, для зубов мудрости не остаётся много места, потому что челюсть уменьшилась», — сказал участник исследования, доктор Теган Лукас из Университета Флиндерса.

О быстрых эволюционных изменениях свидетельствует также появление срединной артерии в предплечье человека. Раньше дети рождались с этой артерией, которая со временем заменялась на радиальную и локтевую. Теперь же каждый третий человек имеет этот кровеносный сосуд до конца своей жизни. Если в конце XIX века таких людей было только 10%, то сегодня их уже 35%.

Кроме того, всё больше людей в мире рождается с дополнительной

маленькой косточкой позади колена, которая называется фавелла. Ранее считалось, что эту кость человек потерял в ходе эволюции, но с каждым годом рождается всё больше и больше людей у которых он наблюдается. Это не все изменения, замеченные в ногах: в стопах появились дополнительные суставы, соединяющие кости.

Исследователи считают, что причинами таких изменений стали климат, развитие медицины, образование, а так же пищевые привычки. Из-за последнего пункта у человека станет меньше зубов и уменьшится рот, ведь пища становится более питательной и в том же объёме содержит намного больше полезных веществ. В итоге человек будущего будет гораздо выше, его пальцы станут длиннее, кишечник короче, а объём мозга меньше из-за участия в делегированной памяти. Правда, произойдёт это не раньше чем через 1000 лет.

Подготовила Юлия ИНИНА.

По материалам
Science and Technology Daily,
sky.com, ABC.

Практика – лучшая тактика

Во дворе Пензенской городской клинической больницы скорой медицинской помощи, носящей имя Г.Захарьина, установлен бюст профессора. Дело в том, что Гриша Захарьин появился на свет в Пензе в семье бедного столбового дворянина, сына директора городского Главного народного училища. О раннем детстве на малой родине мало что известно. Школьное образование будущий клиницист-виртуоз получил в Саратове. Лишними средствами юный гимназист не располагал, к тому же не отличался крепким здоровьем. И тем не менее он был одним из первых учеников Саратовской мужской гимназии.

Резонно предположить, что именно проблемы со здоровьем явились предпосылкой для выбора профессии. Выпускник-отличник поступает на медицинский факультет Московского университета, по окончании которого был зачислен в ординатуру терапевтической клиники, что по тем временам считалось наивысшим признанием знаний, полученных на студенческой скамье.

Начинающий клиницист оправдал надежды старших коллег. Профессиональная, научная и общественная карьера развивались чрезвычайно стремительно: докторская диссертация, заграничная стажировка, профессорское звание, руководство *alma mater* – терапевтической клиникой. На всё про всё – каких-то 10 лет.

Молодой профессор говорил о себе словами великого полководца – Александра Суворова: «Ты, брат, тактик, а я – практик». Практическая деятельность талантливого клинициста была основана на методе опроса «праотца» отечественной медицины – Матвея Мудрова. Захарьин очень подробно и досконально собирал анамнез у каждого своего пациента. Для него был «золотой стандарт» целостного понимания больного человека.

Метод Григория Антоновича создал славу его московской терапевтической школе, имена выходцев из стен которой навеки вписаны золотыми буквами в историю отечественной медицины: педиатр Филатов, акушер-гинеколог Снегирёв, психиатр Кандинский, а также терапевт Остроумов – лучший ученик и продолжатель дела Захарьина. Сам же Захарьин называл себя учеником Рудольфа Вирхова – блестящего немецкого учёного-фундаменталиста и клинициста. И очень этим дорожил.

Вспоминая Захарьина, на ум большинству докторов придут знаменитые зоны Захарьина-Гада – отдельные участки тела, куда за счёт той или иной патологии внутренних органов проводятся разные виды чувствительности. Эти зоны не утратили своего клинического значения по сей день.

Григорий Антонович выдвинул оригинальную теорию особой формы хронического малокровия – хлороза, которая объясняет это заболевание эндокринным расстройством, связанным с изменениями нервной системы. Наряду с этим он создал клиническую симптоматику сифилиса сердца и лёгких, выделил основные клинические формы лёгочного туберкулёза. Примечательно, что спустя почти два десятилетия после смерти Захарьина по инициативе его родственников в подмосковном селе Куркино (ныне – микрорайон столицы) была открыта Туберкулёзная клиническая больница. В настоящее время этот стационар носит имя великого терапевта, являясь одним из крупнейших российских медучреждений, обеспечивающих оказание специализированной медицинской помощи пациентам с туберкулёзом органов дыхания.

Кто ясно мыслит – тот ясно излагает

Незаурядное клиническое мышление – основа искусства врачевания – выделяла профессора Г.Захарьина среди коллег. Этим

Испокон веков в нашей стране (и не только) врача определяли не только профессиональные, но и личностные качества. Эдакий гуманист до мозга костей, пропуская страдания каждого пациента через призму личного восприятия. То и дело на протяжении последних 2-3 десятилетий мы слышим, что врачебная профессия утратила человечность, эмпатию, сострадание.

Однако, что характерно, один из основоположников отечественной терапевтической школы – наиболее яркой главы российской медицины – выдающийся интернист профессор Григорий Захарьин (1829-1897) являл собой отнюдь не «добряка-Айболита». О тяжести его характера и общечеловеческом неприятии ходили легенды, сравнимые с успехами и признанием незаурядных профессиональных качеств доктора. Он кричал на своих пациентов, оскорблял, мог ударить – одним словом, издевался вволю. Но

Имена и судьбы

Цель благородная — людям служение

Для её достижения хороши все средства

талантом он обладал в высшей мере, формулируя посредством незаурядных интеллектуальных способностей, помноженных на многолетний опыт, постулаты для своих последователей.

«Надлежит лечить больного человека, а не болезнь какого-либо органа», – этот кажущийся тривиальным принцип врачебной деятельности принадлежит Григорию Антоновичу.

Определяющую роль профилактики в успехах общественного здоровья профессор осознал задолго до наступления эры превентивной медицины. «Без гигиены и профилактики лечебная медицина бессильна. Победоносно спорить с недугами масс может лишь гигиена», – настаивал он. Из этого вытекает и любимый совет доктора Захарьина для пациентов: «Измени обстановку, измени деятельность, измени образ жизни, если хочешь быть здоров».

Взгляд Григория Антоновича на профилактику был отмечен многочисленными наградами, главной из которых, вне всякого сомнения, является повсеместное применение принципов незаурядного интерниста на ниве профилактической в настоящее время: именно Захарьин придумал прообраз современной диспансеризации, сформулировал принципы здорового образа жизни, а также ввёл в практику методы санаторно-курортного лечения в нашей стране.

Будучи любимцем студенческой публики, Г.Захарьин отмечал: «Клиническая лекция должна быть образцом правильной методики и индивидуализирующей клиники. И чем более она отличается от главы учебника, тем более она имеет право называться клинической лекцией», подчёркивая, что «врач, не прошедший правильной клинической школы, не замечает простых, очевидных и вместе с тем важнейших факторов и назначает больному всевозможные тонкие лабораторные исследования».

Сколько лет назад это было сказано! Насколько же правильно было подмечено, что именно клинический осмотр лежит в основе постановки правильного диагноза, без которого, как известно, проводить какое-либо лечение не имеет смысла – истина, забывать о которой ни в коем случае нельзя.

Захарьин внёс существенный вклад и в систему высшего медицинского образования в нашей стране. До него в Московском университете не преподавали гинекологию, урологию, венерологию, дерматологию и оториноларингологию. Григорий Антонович познакомился с этими медицинскими специальностями у ведущих профессоров Германии и Франции во время своих зарубежных стажировок.

Именно по его инициативе было проведено разделение ряда клинических дисциплин и организованы первые самостоятельные кафедры и клиники детских, кожно-венерических, урологических и гинекологических болезней, болезней уха, горла и носа. Очевидно, что новая концепция образовательного процесса в значительной степени поспособствовала более раннему пониманию медицины как таковой у новых поколений студентов-медиков и молодых врачей.

Характер формируется борьбой...

Как мы помним, крепким здоровьем Г.Захарьин никогда не отличался. С юных лет его сопровождал ишиас, который часто обострялся и не оставлял профессора до последних дней жизни. То и дело он отмечал у себя те или иные предвестники атрофии нижних конечностей, а приступы упорной боли беспокоили Григория Антоновича с завидным постоянством. Свой недуг он любил сравнивать с пушечным ядром, прикованным к ноге каторжника. Современники отмечали, что на почве этой коварной патологии у великого терапевта появились неврастения и раздражительность.

О его характере и особенностях Захарьина-человека складывались легенды. Современники отмечали: крайняя раздражительность профессора была причиной того, что он не выносил, особенно во время работы, ни малейшего шума, поэтому на консультациях выносили клетки с птицами и даже оставляли часы. Захарьин не тяготел к дипломатии и компромиссам даже на бытовом уровне, всегда называя вещи своими именами. Резонно полагать, что характерологическими особенностями он не располагал окружающих. Более того, нашёл себе немало врагов, что, однако, никак не отразилось на его врачебной востребованности: даже «номенклатурные» и состоятельные его пациенты заискивали перед профессором, опасаясь вспышек гнева, во время которых он грозно постукивал могучей тростью, с которой практически не расставался по причине тяжёлого заболевания.

Очевидцы рассказывали, что в Беловежском дворце, у предположенного российского императора Александра III, лечащим врачом которого был не кто иной как Захарьин, во время приступа ишиаса, профессор разбил своей тростью хрустальные и фарфоровые туалетные принадлежности самодежда, за что не понёс никакого наказания.

Наряду с врагами у незаурядного клинициста было немало почитателей. Один из них, небезызвестный живописец, театральный художник,

вот в чём феномен: большинство больных, несмотря ни на что, выздоравливали.

Даже Чехов, обычно скупой на комплиментарные обращения к кому бы то ни было, писал: «В русской медицине Боткин то же самое, что Тургенев в литературе. А Захарьина я уподобляю Льву Толстому – по таланту». Кстати, сам граф Лев Николаевич доверял своё здоровье исключительно Захарьину, беспрекословно выполняя его рекомендации.

Надо сказать, что звания Григория Антоновича в полной мере соответствовали знаниям: основатель Московской терапевтической школы, заслуженный профессор Московского университета, почётный член Императорской Санкт-Петербургской академии наук и т.д., однако, как это часто бывает, ничто не предвещало медицинской карьеры...



педагог и писатель Константин Корвин посвятил Захарьину рассказ.

«Хозяин стоит у каретного сараю. Кучер и дворник выкатывают пролетку. Хозяин стоит покорно и смиренно, опустив руки и голову, а кучер надевает на него хомут, как на лошадь... Запрягли хозяина. Подмышкой он держал оглоблю. Захарьин шёл по двору впереди. За ним – два ассистента. А потом хозяин вёз пролетку по двору, заворачивая кругом. Захарьин поднимал руку в белой перчатке, шествие останавливалось на пять минут, а потом опять хозяин вёз, как лошадь, пролетку».

Возможно живописец в своём художественном повествовании и преувеличивал, но, скорее всего, незначительно. Сохранилось немало свидетельств «холодических всплесков» выдающегося терапевта. Так, Захарьин мог разнести (знаменитая трость в помощь) кухню пациента, независимо от его социального статуса, если она показывалась ему недостаточно чистой. Он мог вспороть подушки в случае их влажности или же слежавшегося пуха. Очень часто конфликты едва не заканчивались дракой, однако все без исключения чудачества Захарьина сходили ему с рук ввиду врачебного таланта.

Известный журналист, историк и публицист Владимир Гиляровский вспоминал: «Пригласили как-то Григория Антоновича к купцу Михаилу Ляпину, «поднатужившемуся» накануне блинами. Профессор очутился в маленькой спальне с низким потолком. Пахло здесь деревянным маслом и скипидаром. В углу, на пуховиках огромной кровати красного дерева, лежал старший Ляпин и тяжело дышал... «Как свиньи живёте. Забрались в дыру, а рядом залы пустые. Перенесите спальню в светлую комнату! В гостиную! В зал!» – отрезал профессор. Пощупал пульс, посмотрел язык, прописал героическое слабительное, ещё поругался и сказал: «Купца лечить – по-купечески его материть».

Захарьин не стеснялся требовать большие гонорары за свою работу. «Если не угодно, пускай идут в бесплатные лечебницы», – сурово отрезал он, сполна отработывая тарифы на свою помощь.

Григорий Антонович был состоятельным человеком и много занимался благотворительностью. Часть гонораров за чтение лекций по воле профессора распределялись среди бедных пациентов, персонала терапевтических клиник и студентов-медиков. Захарьин выделял средства на нужды физико-медицинского общества, сделал большой вклад на организацию Музея изящных искусств (ныне Музей изобразительных искусств им. А.С.Пушкина) и пр., за что получил немало орденов и других почётных наград.

Незадолго до кончины Григорий Антонович выразил желание пожертвовать около полумиллиона рублей (по тем временам – колоссальное состояние) на устройство церковно-приходских школ в Пензенской и Саратовской губерниях, где провёл свои детские и юношеские годы.

...И вот – финал

22 декабря 1897 г. у Захарьина внезапно развились поперхивание, смазанность речи и резкая слабость. Профессора уложили в постель. Он сам поставил себе диагноз: апоплексический удар (инсульт) с поражением продолговатого мозга. Весь день он слабеющим языком спокойно сделал все нужные распоряжения, простился с родными. На следующий день Григорий Антонович скончался от последовавшего за повторным кровоизлиянием в ствол мозга паралича дыхательных путей. Ему было 67 лет.

Обычно отпевание заслуженных профессоров Императорского Московского университета проходило в университетской церкви святой Татианы, после чего студенты на руках несли гроб на кладбище, где говорились траурные речи и возлагались венки... Захарьин и в этом отношении стал исключением: его отпели в небольшой церкви недалеко от дома, где он жил.

«Странная судьба: врача, создавшего новую медицинскую российскую школу и оставившего глубокий след в истории отечественной медицины, наказали, – я прямо выговариваю это слово, – неуважением при конце его жизни», – писал на этот счёт крупный отечественный терапевт, один из основоположников эндоскопологии в нашей стране, профессор Василий Шервинский.

Прах Захарьина покоится в Куркино, в склепе-часовне, сооружённой академиком архитектуры Ф.Шехтелем.

Дмитрий ВОЛОДАРСКИЙ.

А ещё был случай

Чудесное исцеление

Как хотелось выспаться после броска Париж – Москва – Нижний – Москва. В 4 утра зазвонил телефон. Ещё не проснувшись, схватила трубку. Плакала Людмила из Израиля.

– Миша погибает. Сутки не идёт моча. Дикая боль. Помогите, спасите!

– Где он?
– В гостинице «Пекин». Умоляю сейчас же пойти к нему! Отвезите в больницу.

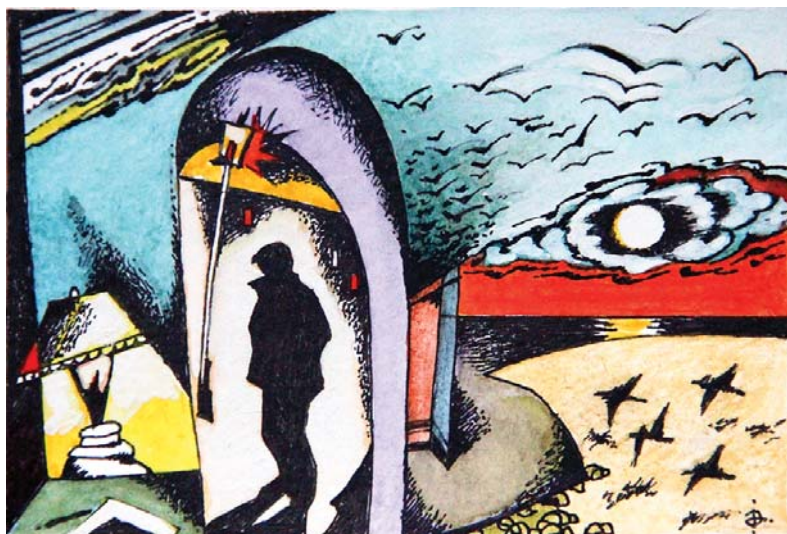
Что делать? Я сам полубольной, да ещё разбитый серией малосонных ночей. И медицинская проблема явно не моя. Что я смогу? Вызвать скорую. Нужен ли для этого профессор-невролог? Идти очень не хотелось. Но должен: я врач и просит в отчаянии знакомая пациентка. Одеваюсь. Звоню.

– Вы уже выехали к Мише?
– Выхожу.

Действительно, выхожу, «Пекин» в 10 минут от меня. Снова звонок. Я уже не беру трубку, а отключаю телефон, чтобы не разбудить простуженного Володю.

Полпятого. Объясняю охраннику гостиницы, кто я и зачем в такую рань. Пропускает. Поднимаюсь на лифте. В коридоре мечется Миша – серый, страдающий, испуганный. «Что-то подобное бывало, но не так сильно, и моча шла. Несколько дней назад переохладился. Заныла поясница. Полетел по делам в Дагестан. Там боли с отдачей в левое яичко резко усилились. Перестала идти моча. Тут же самолётом в Москву. Все хуже и хуже. Выпил 4 бутылки минеральной воды, и ни капли мочи. Ни спать, ни лежать не могу, вскакиваю, и всё равно рвёт где-то в паху. Болеславич, помогите!» В глазах – слёзы. По тому, как движется, ясно – не моя патология.

– Ложитесь.
Пульс учащён, но ничего особенного. Смотрю язык – чистый, влажный. Пальпирую живот. Сутки не мочился – должен быть бугор от раздутого пузыря. Я-то знаю, что такое задержка мочи. Нередко



обращал на это внимание коллег (однажды даже снял диагноз опухоли матки). Но характерного выпячивания по средней линии нет – ни на глаз, ни пальпаторно, ни перкуторно. Прошиб пот: «Неужели прорвало?» Когда-то увлекался хирургией. Однако живот мягкий, правда, в левом фланке притупление. Здесь же больновато при быстром отнятии пальцев после нажатия, но не так, как при перитоните: не тот Блюмберг – Щёткин. Симптомов натяжения нет.

Теперь надо проверить симптом Пастернацкого. Миша со стоном переворачивается. Кладу ладонь на поясничную область справа и слева и стучу по ней кулаком – умеренная болезненность. В голове соображения: «грыжи диска – нет, простатной задержки мочи – нет, перитонита, похоже, нет. Выходит – анурия. Отчего? Интоксикация? Но где её иные признаки? Камешки (по анамнезу «песок» бывал)? Сразу в обоих мочеточниках? Маловероятно. А в одном – левом, где болит больше, и боль отдаёт в левое яичко? Весьма возможно. Но почему нет мочи, если второй мочеточник свободен? А может быть рефлексорный спазм второго мочеточника

в ответ на болезненную закупорку камешком первого?

Остановись. Брось догадки. Ведь ты не уролог, который сейчас нужен. Не твоя компетенция. Хватит мудрствовать. Надо действовать – везти Мишу в Первую Градскую. Там и урология, и хирургия, и всё остальное, что может потребоваться. Решительно направляюсь к телефону вызывать скорую. И тут же Мишин крик: «Болеславич, вы что сделали со мной?» В страхе оборачиваюсь. Вижу разгладившееся лицо Миши, полное удивления и благодарности. «Болеславич, боли исчезли, я даже не верю, но это так. Какое счастье! Ой, мне захотелось помочиться».

Я сопровождаю Мишу в туалет. Важно самому увидеть мочу. Выделилось немного, но очевидно – в ней нет примеси крови, нет вообще грубых макроскопических изменений, только она концентрированной обычной. Вскоре вышло еще кубиков 300, но ничего не звякнуло. Что же все-таки у Миши?

Звонит Людмила. Радую её, радуюсь сам – острота снята. Но неясность осталась, как и угроза повторения. Перевожу неотложную ситуацию в плановую. «Миша,

побейтесь, приведите себя в порядок. Вызовите свою машину к 8 езжайте в урологию Первой Градской. Вот вам записка моему знакомому профессору. Оттуда обязательно позвоните о результатах».

Ухожу. Светает. Мягкое февральское утро. Москва просыпается. Я доволен. Доволен собой. Доволен, что боли у Миши ушли, а моча пошла, доволен, что успеваю на работу, благо живу рядом с моим Институтом нейрохирургии. А недоспал – какая беда.

Но что же все-таки было у Миши? Я не настолько примитивен, чтобы считать, что сработала какая-то присущая мне экстрасенсорика. Экстрасенс, даже образованный, конечно бы ухватился (и правильно сделал бы) за это чудесное исцеление, такое доказательное в своём совпадении и по бесспорным фактам, и по времени.

Звонка от Миши не было. Наконец, после многих попыток поймал по телефону профессора-уролога.

– Что оказалось у моего пациента?
– Не знаю, Леонид Болеславович. Обнаружили обострение хронического простатита, расширение почечных лоханок, а в правой почке немобильный камень. Мне непонятно, чем была вызвана столь грозная клиника и её внезапное разрешение. Я назначил ему ванны и лечение простатита. Велел через 2 недели прийти на повторный осмотр.

– А не кажется ли вам, что причина – в obturации камешком левого мочеточника, что вызвало боли, и рефлексорный спазм правого мочеточника? В момент моего осмотра камешек проскочил в мочевой пузырь, и ситуация разрешилась.

– Может быть, вы и правы, но уверенности в этом нет. Посмотрим. Я принимаю вашу трактовку только потому, что не могу предложить более соответствующую истине.

Миша мне не позвонил, к урологу не явился. Исчез. Обычно так бывает, когда больные выздоравливают.

Леонид ЛИХТЕРМАН, профессор.

Сокровенное

Памяти академика РАН Рафаэля ОГАНОВА (09.12.1937 – 24.09.2020)

Осенние дали распахнуты.
Кончена повесть.
Поставлена точка в круженье стремительных лет.
И мчится по рельсовой стали невидимый поезд.
Купе на замках.
Остановок, как водится, нет.

Пункт «А» всем известен.
Пункт «Б» не изучен понюне.
И чем он представлен – не вижу резона гадать: морские просторы, холмистая местность, пустыня...
Кому как не лучшим положена там благодать.

Кто знал – не забудут.
Для них всё как прежде осталось: падения, взлёты, с эпохой суровой дуэль; кому-то судьба увеличит лимит на усталость...
Скорбим бесконечно и любим.
Прощай, Рафаэль...

Альпы

Синели Альпы.
Дикие леса их, словно от мороза, укрывали.
Шумел ручей на снежном перевале.
И нежность излучали небеса.
В долинах было тихо.
И в тиши альпийской растворялось всё земное.
Здесь открывалось новое, иное для городом отравленной души...

С реальностью граничащие сны...
Суровых Альп незбылемая вечность!
Ведь можно, погружаясь в бесконечность, оглохнуть от пьянящей тишины.
Какой простор!..
И хочется туда – к широкому, небом пахнущим долинам, и, клёкотом заслушавшись орлиным, растаять белым дымом без следа.

Дмитрий ВОЛОДАРСКИЙ.

СКАНВОРД												Звено гусеницы	Тамсулозин																			
	Рамирил	Дар боже-ству																														
			Кровеносный сосуд	Машина, очистка зерна	Индийский буйвол		"Фауст", перс.									Швед. живопи-сец		Звук "до" (стар.)		Рерих, картина	Расслаблен-ность											
	Бабенко, фильм	Пресноводная губка	Пульсация					Препарат, печень	Деталь одежды	Коррозия		Катушка зажигания		Древний город, Ирак						"... во время чумы"	Лангуст											
			Квант	Стадион	Изогнутая деталь		Карлов мост	... Барабас							Деталь, фикса-ция																	
	Повозка, Кавказ		Шутовская выходка				Лепешка			Драг. камень	Трясина	Зрачок			Спасите наши души!		Перу															
	Между домами							... где собака зарыта!				Заводская тележка		Смола, Африка																		
	Неисчисл. мно-жество	Туловище		Защита ...-Канн			Самолет		Картонная масть																							
				...-вуги				Тропич. плод																								
Автор Валерий Шаршуков		Где ... не про-падала!					Лорак		Байрон, поэма																							
												Т	С	И	К	Л	О	Ф	М													
												Ю	Р	К	О	Т	А	Ф	А	Т	А	Р	А	К	С	Р	О	К	О	Н	А	
												У	С	К	И	П	П	О	Л	И	С	Н	А	Т	Л	Е	Т	Н	Ф			
												М	С	Т	А	М	О	С	Т	О	С	Б	И	Т	Е	Н	Ь	Г	Т	И	П	И
												Ц	К	Н	У	Т	А	П	Т	А	Л	У	Р	У	Б	И	К	О	Н			
												Ч	А	Г	А	Л	У	О	М	Л	Л	П	И	Р	А	Н	Т	Е	Л	К	А	Р
												О	С	К	А	К	А	Д	У	И	Н	Е	Р									
												Ш	Е	Р	В	У	Д	Р	Т	А	П	И	Р	П	И							
												Е	Д	И	А	С	П	О	Р	А	С	В	А	Я								

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

Ответы на сканворд, опубликованный в № 48 от 02.12.2020.

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

Главный редактор А.ПОЛТОРАК.
Редакционная коллегия: И.БАБАЯН (ответственный секретарь), В.ЕВЛАНОВА, В.ЗАЙЦЕВА, В.ЗИНОВЬЕВ (зам. ответственного секретаря), А.ИВАНОВ, В.КЛЫШНИКОВ, Т.КОЗЛОВ, В.КОРОЛЁВ, А.ПАПЫРИН (зам. главного редактора, редактор сайта), Г.ПАПЫРИНА, К.ЩЕГЛОВ.
Дежурный член редколлегии – Т.КОЗЛОВ.
Справки по тел.: 8 (495) 608-86-95. Рекламная служба: 8 (495) 608-85-44.
Отдел изданий и распространения: 8-916-271-08-13.
Адрес редакции, издателя: 129110, Москва, ул. Гиляровского, 68, стр. 1.
E-mail: mggazeta@mgzt.ru (редакция); rekmedic@mgzt.ru (рекламная служба); inform@mgzt.ru (отдел информации); mg.podpiska@mail.ru (отдел изданий и распространения).
«МГ» в Интернете: www.mgzt.ru
ИНН 7702394528, КПП 770201001, р/с 40702810338000085671, к/с 30101810400000000225, БИК 044525225 ПАО Сбербанк г. Москва
Отпечатано в ОАО «Московская газетная типография». Адрес: 123022, Москва, ул. 1905 года, д. 7, стр. 1. Заказ № 2671. Тираж 17 110 экз. Распространяется по подписке в Российской Федерации и зарубежных странах.

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

Газета зарегистрирована Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС77-65711 от 13.05.2016 г. Учредитель: ООО «Медицинская газета». Подписные индексы в Объединённом каталоге «Пресса России»: 50075 – помесечная, 32289 – полугодовая, 42797 – годовая.