

Новые подходы

Успели до санкций

Аритмологическая служба России технологически усилена



Национальный медицинский исследовательский центр им. Е.Н.Мешалкина отныне обладает полным арсеналом технологий и оборудования для хирургического лечения нарушений ритма сердца. В дополнение к роботизированной навигационной системе здесь появилась электрофизиологическая навигационная система нового поколения.

В хирургическом лечении аритмий важны не только эффективность, но и безопасность. Новая наукоёмкая технология, которая теперь есть в арсенале российских специалистов, направлена как раз на дополнительное обеспечение безопасности радиочастотной абляции сердца.

Навигационные системы предназначены для интраоперационного электрофизиологического исследования сердца, они позволяют получить трёхмерное изображение сердечных полостей и определить локализацию очага патологической

активности, провоцирующего нарушение ритма. Благодаря этому хирург может точно позиционировать катетер при проведении радиочастотной абляции. Однако информация, которую дают навигационные системы прежних поколений, не позволяет оценить повреждение ткани в момент нанесения радиочастотного воздействия.

— Новая система использует локальный биоимпеданс — диагностический метод измерения электрического сопротивления тканей (кровь, стенки сосудов, мышечные клетки сердца) — переменному току. При воздействии на патологически активную область, ориентируясь на локальный биоимпеданс, мы видим показатели сопротивления ткани. Снижение показателей до определённого уровня сигнализирует хирургу, что необходимо прекратить воздействие во избежание операционных осложнений, — поясняет заведующий отделением хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции Виталий Шабанов.

Специалисты центра им. Е.Н.Мешалкина выполнили уже более 50 успешных хирургических вмешательств с использованием новой навигационной системы. Таким образом, на примере этого учреждения создана оптимальная модель оказания аритмологической помощи. Как поясняют в центре, предполагается, что в дальнейшем новая технология будет внедрена и в других российских кардиоцентрах тоже. Разумеется, это произойдёт, только если экономические санкции, под действием которых оказалась наша страна, позволят реализовать идею технологического усиления аритмологической службы, важность которого неоспорима, учитывая высокую заболеваемость всеми формами нарушений ритма сердца. Впрочем, есть надежда, что оборудование такого уровня, наконец, начнут выпускать российские предприятия.

Елена БУШ,
спец. корр. «МГ».

Новосибирск.



Татьяна БЕЛЯЕВА,
министр здравоохранения
Республики Дагестан:

Выпавшие на нашу долю испытания сделали нас сильнее.

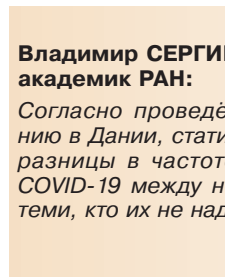
Стр. 6



Владимир ЧЕХОНИН,
вице-президент РАН:

Программа импортозамещения медицинской техники на сегодняшний день провалилась практически полностью. Мы не имеем тех показателей, к которым уже должны были прийти.

Стр. 7



Владимир СЕРГИЕВ,
академик РАН:

Согласно проведённому исследованию в Дании, статистически значимой разницы в частоте заболеваемости COVID-19 между носившими маски и теми, кто их не надевал, не выявлено.

Стр. 11



События

С акцентом на первичное звено

В Москве состоялся XXIX Российский национальный конгресс «Человек и лекарство», который проводился Национальным обществом усовершенствования врачей им. С.П.Боткина под эгидой Минздрава России, Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, Национального медицинского исследовательского центра терапии и профилактической медицины Минздрава России. На этот раз был выбран очно-заочный формат работы.

На протяжении четырёх дней порядка 10 тыс. медиков в России и за её пределами обсуждали животрепещущие вопросы, связанные с повышением доступности и качества медицинской помощи, развитием первичной МСП, профилактикой хронических неинфекционных заболеваний и формированием здорового образа жизни, снижением смертности от управляемых причин.

Особая ориентированность конгресса на первичное звено здравоохранения была отмечена всеми его организаторами. «В центре внимания конгресса — врачи первичного звена — те, кто первыми встречают пациента в поликлиниках. Те, кому всего за несколько минут приёма нужно провести большую работу по осмотру пациента, сбору анамнеза, оформлению бумаг и под-

готовке рекомендаций», — говорится в программных документах форума. Значимость такого подхода констатировал в своём приветственном обращении к участникам конгресса и министр здравоохранения РФ Михаил Мурашко. Он, в частности, сказал: «Важно, чтобы первичное звено отвечало ожиданиям граждан как на этапе острых состояний, так и на этапе наблюдения и корректировки терапии у пациентов, имеющих хронические неинфекционные заболевания. Развитие первичного звена здравоохранения формируется в новую парадигму взаимодействия врача с пациентом. Мы должны работать с пациентом проактивно, чтобы предупредить болезнь, стабилизировать имеющееся хроническое заболевание, минимизировать риски развития острых состояний».

Мероприятия конгресса были структурированы по семи саммитам, каждый из которых представлял отдельное медицинское направление. В программу были включены симпозиумы, дискуссии, лекции, мастер-классы, мультидисциплинарные школы. В рамках форума состоялся VI съезд молодых терапевтов, в котором приняли участие лидеры молодых исследовательских и научных проектов, представители студенческих научных сообществ по тематикам внутренней медицины.

Тимофей КОЗЛОВ,
корр. «МГ».

Грани

Как здоровье, космонавт?

К ежегодно отмечаемому Дню космонавтики было приурочено обсуждение фильма «Человек космический». И в фильме, и на встрече шла речь о том, как действует на физическое здоровье космонавтов длительное пребывание в невесомости и непосредственно возвращение на Землю.

«В невесомости позвоночник разгружается, межпозвоночные диски расширяются, и человек «подрастает» на 3-4 см. На Земле всё начинает возвращаться в прежние объёмы. Очень неприятные ощущения», — поделился на встрече Герой Российской Федерации космонавт Михаил Корниенко. По его словам, в период жёсткой реабилитации (в первые 7-10 дней после посадки) буквально «глаза не смотрят»; болят колени, весь опорно-двигательный аппарат; наблюдаются довольно сильные ве-

стibuлярные расстройства. Больше всего в это время хочется отдохнуть. Но как раз данный период и является наиболее важным для учёных-медиков. Практически сразу после посадки начинаются обследования, например, уже на второй день — помещение в центрифугу, на третий — в тяжёлый скафандр.

«В данном случае мы оцениваем состояние космонавтов по 10-балльной шкале, — говорит научный сотрудник отдела медицинского сопровождения космических полётов Института медико-биологических проблем РАН Илья Рукавишников. — В среднем болевые ощущения составляют 6-7 баллов, что нельзя назвать нестерпимой болью, и не требуют медикаментозной коррекции. При этом, во время воссоздания условий самого космического полёта, данные МРТ свидетельствуют, что уже в течение трёх первых дней происходит атрофия мышц спины на 12-14%.

К тому же, за месяц на орбите космонавты теряют как минимум 1,5% костной массы. Многие из них также жалуются на потерю кратковременной памяти, причём, изменения в коре головного мозга, по мнению учёных, имеют сходство с физиологией болезни Альцгеймера. «Но не скажешь, что человек, который оказывается в невесомости, — это человек, который заболел, — подчёркивает заведующая отделом сенсорной физиологии и профилактики Елена Томиловская. — Более правильно сформулировать так: организм пытается понять, что происходит и адаптироваться к новой ситуации».

Однако система оказания медицинской помощи на борту, тем не менее, разработана. Все космонавты вследствие специального обучения обладают знаниями и умениями парамедиков. В ЦУПе круглосуточно дежурит медицинская группа.

Алёна ЖУКОВА,
корр. «МГ».

Москва.

Новости

Больше аппаратов —
больше обследований

В рамках региональной программы модернизации первичного звена здравоохранения в больницу скорой медицинской помощи № 2 Омска поступили два новых эндоскопа с полным «пакетом» принадлежностей, среди которых видеомониторы, видеогастроскопы и видеокOLONоскопы.

Они предназначены для обследования верхних и нижних отделов желудочно-кишечного тракта, панкреатодуоденальной зоны, а также нижних дыхательных путей.

— Новые эндоскопы позволили нам полностью закрыть потребность в таких исследованиях не только стационарного звена, как было ранее, но и поликлинического, — уточнил эндоскопист Василий Кукушкин. — Эти аппараты увеличили производительность труда, а благодаря тому, что они достаточно современны, и имеют прекрасное разрешение, мы смогли сократить время, затрачиваемое на обследование одного пациента.

Общая стоимость новых аппаратов составила 4,7 млн руб., а за 4 месяца их работы в отделении обследование на них прошли более двухсот человек.

Татьяна БЕРЕЗОВСКАЯ.

Омск.

Доктор всегда рядом

Новым руководителем телемедицинского сервиса «Доктор рядом» стала Мария Коломенцева. Параллельно она будет управлять сетью клиник «Ниармедик».

В сети клиник «Доктор рядом» она работает с 2019 г. М.Коломенцева руководила слиянием своей компании и «Ниармедик». Этот шаг позволил в 2020 г. занять 21-е место в рейтинге «ТОП200 частных многопрофильных клиник России» аналитического центра Vademecum с выручкой около 2 млрд руб.

В 1997 г. она окончила Архангельскую медицинскую академию по специальности «педиатрия», затем ординатуру по ультразвуковой диагностике и аспирантуру по специальности «лучевая диагностика» в Российской медицинской академии последипломного образования. В 2003 г. возглавила центр ЭКО группы компаний «Медси», с 2006 по 2010 г. работала заместителем гендиректора по стратегическому развитию и инновационным медицинским проектам группы.

В её «копилке» — руководство департаментами педиатрии «Медси», продаж и должность директора департамента управления бизнес-единиц и операционной эффективности. С 2016 по 2018 г. — заместитель медицинского директора ГК «Медси» и директор комплекса управления активами.

МК «Доктор рядом» начало своё существование после оформления телемедицинского направления в отдельное от классического медицинского бизнеса подразделение. На март прошлого года количество пользователей сервиса компании превысило 5 млн человек.

Мария АЛЕШИНА.

Причиной пожара стал чайник

На пятом этаже одного из корпусов Центральной клинической больницы РАН вспыхнул огонь. Отмечалось сильное задымление, была опасность, что пламя может перекинуться на другие этажи.

По словам главного врача больницы Эдуарда Никитина, возгорание локального характера произошло в одной из палат терапевтического отделения. В момент инцидента там находилась только одна пациентка на обследовании в полностью удовлетворительном состоянии.

В связи с тем, что возгоранию был присвоен второй — повышенный номер сложности (так как площадь пожара составила 25 м²), пришлось оперативно эвакуировать медиков и пациентов, в том числе лежачих больных. В итоге никто не пострадал.

В МЧС сообщили, что пожар вскоре был полностью ликвидирован. Его причиной, по предварительным данным, стал «аварийный режим работы электрики», при этом некоторые источники уточняют, что в палате загорелся электрический чайник.

Соб. инф.

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

Перемены

Медицина полного цикла
Ведущие учреждения войдут в кластер

Новый медицинский научно-клинический кластер будет создан в Москве. На базе Российского научного центра хирургии им. Б.В.Петровского объединятся 5 ведущих клинических, научных и санаторно-курортных учреждений.

Объединение происходит по инициативе Минобрнауки России и согласованию с РАН в рамках создания уникальной, не имеющей аналогов в стране единой научно-клинической экосистемы.

В неё войдут: Центральная клиническая больница РАН, больница Российской академии наук (Троицк), санаторий им. А.М.Горького РАН (Кисловодск), пансионат им. А.И.Майстренко (Краснодарский край), Научно-исследовательский институт морфологии человека им. А.П.Авцына.

Благодаря подобному масштабному объединению пациентам будут доступны самые современные и эффективные медицинские услуги в рамках системы «медицины полного цикла».

По мнению экспертов, формирование единой научно-клинической экосистемы будет способствовать появлению замкнутого цикла разработок новых медицинских тех-



Высокотехнологичная операция в РНЦХ им. Б.В.Петровского

нологий, лекарственных средств и медицинских изделий, а также значительно усилит научный потенциал организаций. Главная задача объединения: повысить

качество и доступность высокотехнологичного лечения жителей страны.

Елена ОСТАПОВА.

Москва.

Акценты

Обеспечить надёжный тыл

В Смоленске жёнам российских офицеров была передана гуманитарная помощь для военных, участвующих в спецоперации на территории Украины. Женщины не впервые отправляются на границу, чтобы передать важный и нужный груз.

В этот раз будут доставлены лекарства и медицинское оборудование. О том, что они необходимы, жены смоленских офицеров рассказали председателю Смоленской областной Думы Игорю Ляхову и депутату регионального парламента, руководителю областной организации ветеранов Виталию Вовченко. На средства, собранные членами партии «Единая Россия», всё было закуплено буквально за неделю.

«Мы понимаем, что на передовой оборудование и препараты



Встреча И.Ляхова и В.Вовченко с жёнами офицеров

в любой момент могут спасти чью-то жизнь. Я думаю, что и в дальнейшем, несмотря на любые трудности, мы продолжим поддерживать нашу армию, — отметил И.Ляхов.

Вместе с гуманитарным грузом военным передадут письма, которые написали дети своим отцам. «Дети гордятся ими, скупают и очень ждут. Конечно, для

наших мужей это тоже крайне важно — знать, что здесь их любят и поддерживают. И мы будем помогать и обеспечивать надёжный тыл нашим военнослужащим. Мы — офицерские жены, ничего не боимся и готовы ко всему», — сказала Юлия.

Владимир КОРОЛЁВ,
соб. корр. «МГ».

Смоленск.

Тенденции

Референс-центр Национального медицинского исследовательского центра онкологии в Ростове-на-Дону выполнил более 3 тыс. диагностических исследований и пересмотров по запросам лечебных учреждений из различных регионов страны. Референс-центр патоморфологических, иммуногистохимических и лучевых методов исследований по профилю «онкология» был создан только в прошлом году, а сегодня за экспертным мнением ростовских специалистов обращаются в среднем 400 пациентов в месяц.

— Среди всех обращений в референс-центр лидирующую позицию занимают патоморфологические и молекулярно-генетические исследования — пересмотр стёкол, иммуногистохимические анализы. За ними следует лучевая диагностика — пересмотр КТ- и

Второе мнение для точности



МРТ-исследований, — отметил генеральный директор НМИЦ онкологии, главный онколог Южного федерального округа, член-корреспондент РАН Олег Кит.

География медицинских организаций, обратившихся за «вторым мнением» в Ростовский онкоцентр, гораздо шире Южного и Северо-Кавказского федеральных округов. К экспертам обращаются: Калининградская, Мурманская и Московская области, Красноярский и Хабаровский края, Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа. А на юге России чаще других регионов материалы для пересмотров в референс-центр направляют медучреждения Краснодарского края, Ростовской области, республик Калмыкия и Крым.

— Если у врача поликлиники, больницы или диспансера есть сомнения по поводу характера опухоли, распространённости онкологического процесса, методов диагностики и лечения, необходимо «второе мнение». Референс-центр — быстрый и эффективный способ получить экспертную оценку специалистов федерального онкоцентра, уточнить диагноз и назначить эффективное лечение. Современное оснащение, высокая квалификация диагностов НМИЦ онкологии и телекоммуникационные технологии делают доступной даже отдалённых территорий страны, — добавил О.Кит.

Если в первые месяцы работы референс-центра специалисты выполняли 30-40 пересмотров в месяц, то сейчас 300-400. В НМИЦ онкологии предполагают, что мощности будут только увеличиваться.

Алла МЫСНИК,
внешт. корр. «МГ».

Проекты

Региональная модернизация на правительственном контроле

Вице-премьер РФ Татьяна Голикова представила порядок согласования изменений в региональные программы модернизации первичного звена здравоохранения. Мера направлена на ускорение этого процесса – если поправка не влияет на объём финансирования, то согласовывать её Т.Голикова будет напрямую.

Об этом вице-премьер сообщила на совещании с представителями региональных администраций. Согласно новому порядку, регион направляет поправки в Минздрав России, который должен будет рассмотреть предложения в течение 3 рабочих дней и направить их в правительство на согласование.

Если речь идёт, например, о замене объекта инфраструктуры, а финансирование не меняется, или речь идёт о перераспределении средств, то такие поправки не будут рассматриваться проектными комитетом – их утвердит Т.Голикова.

Если же нужно перераспределить денежные средства на другой год или если такие изменения повлияют на результаты регионального проекта, то их рассмотрит и утвердит проектный комитет в течение 2 недель.

Программы модернизации первичного звена реализуются по нацпроекту «Здравоохранение» и призваны повысить доступность медпомощи, в особенности для жителей малых населённых пунктов и отдалённых территорий страны. В прошлом году по программе построено 214 объектов (58 из них получили лицензию), поставлено 385 быстровозводимых конструкций (33 лицензированы), 1,3 тыс. объектов отремонтировано, закуплено 34,5 тыс. единиц медоборудования и 5,5 тыс. единиц транспорта.

Федеральный Минздрав планирует до конца 2023 г. отказаться от штрафных санкций в отношении региональных властей за неисполнение условий предоставления субсидий по ряду федеральных программ, включая модернизацию «первички» (в части поставок фельдшерско-акушерских пунктов

и передвижных медицинских комплексов, капитального ремонта медучреждений).

Также на заседании обсуждалось лекарственное обеспечение. «Анализ остатков лекарственных препаратов из Перечня жизненно необходимых и важнейших лекарств свидетельствует о том, что их достаточно для деятельности медицинских организаций и обеспечения наших граждан. Цена на них регулируется государством», – заявила Т.Голикова.

По её словам, для контроля доступности лекарств будет создана специальная система, к ней будут подключены все главные специалисты Минздрава. Они смогут отслеживать наличие запаса лекарств как внутри того или иного региона, так и в целом по стране. При необходимости они будут связываться с главными специалистами регионов, чтобы не допустить снижения запасов, а также давать рекомендации по взаимозаменяемости препаратов.

Леонид ПОЛЯКОВ.

Кагры

Портфель остался, министр – нет

В Калмыкии ушёл в отставку глава республиканского Минздрава Юрий Кикенов. Он занимал этот пост с августа 2018 г. Ю.Кикенов уволился по собственному желанию и теперь будет курировать деятельность медицинского факультета Калмыцкого государственного университета.

Исполнять обязанности главы республиканского Минздрава будет первый заместитель министра Булат

Сараев. В 2003 г. он окончил Астраханский государственный медицинский университет, затем прошёл интернатуру по специальностям «судебно-медицинская экспертиза», «лечебное дело» и «педиатрия». Работал в Бюро судебно-медицинской экспертизы в Астрахани. В июле 2021 г. был назначен на пост первого заместителя министра здравоохранения республики.

Соб. инф.

Ну и ну!

Экономия на рекомендациях

Самыми частыми видами нарушений в российских медицинских учреждениях в 2021 г. оказались несоблюдение ставших обязательными для исполнения с 2022 г. клинических рекомендаций, а также порядков и стандартов оказания медицинской помощи. На них пришлось 65,4% от общего количества нарушений, выявленных в ходе повторной экспертизы качества медицинской помощи в системе ОМС, говорится в отчёте ФОМС.

При оказании медицинской помощи по профилю «онкология» (за исключением несовершеннолетних) было выявлено 81,2 тыс. нарушений (4,1% от общего количества), по профилю «сердечно-сосудистые заболевания» (за исключением несовершеннолетних) – 295,9 тыс. (15%).

Медицинские организации также допускали нарушение условий оказания медицинской помощи, включая несоблюдение сроков ожидания (11,6 тыс. случаев); преждевременное с клинической точки зрения прекращение проведения лечебных мероприятий (6 тыс.); непрофильные госпитализации (2 тыс.); невключение застрахованных в группу диспансерного наблюдения (1,8 тыс.). Количество нарушений, связан-

ных с условиями оказания медпомощи, оказалось меньше по сравнению с предыдущим годом.

Взимание платы за медпомощь, предусмотренную программой ОМС, было выявлено в 1760 эпизодах (0,1% от общего количества нарушений). Из них по профилю «онкология» – в 79 случаях. При первичной ЭКМП также преобладали нарушения, связанные с неисполнением клинических рекомендаций, порядков и стандартов медицинской помощи (59,9% от всех случаев, рассматриваемых на ЭКМП).

По данным Росздравнадзора, в прошлом году 49% нарушений в работе больниц были связаны с несоблюдением прав граждан на медпомощь (3269 фактов). Чаше всего служба выявляла эпизоды необоснованной оплаты за счёт личных средств услуг, оказываемых по ОМС (1410 случаев), несоблюдение сроков оказания экстренной и неотложной помощи (395), плановой помощи (267). В прикреплении больницы необоснованно отказывали гражданам 220 раз. На вторую по распространённости группу нарушений – порядков оказания медицинской помощи – приходится 17% всех нарушений, 1125 случаев.

«Клинические рекомендации принимаются во внимание при проведении ЭКМП с 2019 г. Но

местные органы здравоохранения и руководители медицинских организаций экономят на исполнении требований клинических рекомендаций. Эти дефекты и выявляют эксперты системы ОМС», – отметил член Общественного совета при Росздравнадзоре, президент Национального агентства по безопасности пациентов и независимой медицинской экспертизе Алексей Старченко. По его словам, стабильное высокое количество дефектов связано, в том числе, с появлением новых клинических рекомендаций. К тому же в последний год профессиональные ассоциации стали вносить в них правки.

Примечательно, что не так давно страховые компании вскрыли факты массового неназначения дорогостоящих препаратов пациентам с COVID-19. В ходе экспертизы медицинской документации умерших от новой коронавирусной инфекции россиян выяснилось, что в ряде регионов почти в 60% случаев им не назначались включённые в методические рекомендации Минздрава ингибиторы янус-киназ и моноклональные антитела. Данные были получены в ходе проверок летальных исходов около 800 пациентов с COVID-19 из 35 субъектов РФ.

Олег РОМАШОВ.

Ситуация

Новый главный врач Свердловского областного онкологического диспансера Борис Мейлах начал восстанавливать в должности специалистов из управленческого звена медицинской организации, покинувших диспансер в 2019 г. Возглавлявший тогда диспансер Владимир Елишев, при котором и произошли резонансные увольнения, был отправлен в отставку в январе 2022 г. после проверок Минфина.

Уральские «репарации»

Одним из первых в команду областного онкологического диспансера на позицию заместителя главного врача по лекарственной терапии вернулся Владислав Петкау. После увольнения и до марта 2022 г. он работал главным врачом екатеринбургского центра лекарственной терапии.

Как поделился Б.Мейлах, службу лучевой диагностики вновь возглавил Максим Карташов, Лариса Сафронова и Геннадий Заусов вернулись в диспансер на должности заместителей главного врача. С ещё несколькими «бывшими сотрудниками» продолжаются переговоры о возвращении в медицинскую организацию.

Резонансные кадровые перестановки случились в 2019 г. Осенью заявления об увольнении написали сразу несколько врачей диспансера – бывший заводделением эндоскопии Андрей Швыдкий, заведующий центром амбулаторной химиотерапии Владислав Петкау, руководитель химиотерапевтической службы Наталья Страхова, заводделением противоопухолевой лекарственной терапии Ирина Булавина, а также заместитель главного врача.

В.Елишев, возглавивший диспансер в апреле 2018 г., уход работников не комментировал, в областном Минздраве называли ситуацию штатной, однако источники местных СМИ утверждали, что специалисты уволились на

фоне разногласий с новой администрацией и претензий к кадровой политике главного врача.

В.Елишев покинул онкодиспансер в январе 2022 г., после того как Минфин проверил заключённые онкодиспансером госконтракты. Претензии аудиторов касались обоснования начальной максимальной цены контрактов за 2020 г. на поставку медтехники и медизделий, а также других параметров поставок – неточно указанных в договорах годов выпуска техники, гарантийного срока и заводских номеров. Эти обстоятельства, уточнялось в опубликованном акте проверок, «требовали пояснений». Официальная причина отставки Е.Елишева не сообщалась.

Врач-хирург Борис Мейлах возглавил диспансер в феврале. С конца 1990-х годов он работал в системе здравоохранения Свердловской области – был хирургом, а затем заместителем главного врача ГКБ № 40 в Екатеринбурге, с 2010 по 2013 г. возглавлял частный центр хирургического лечения ожирения, с 2012 по 2021 г. работал главным врачом центральной городской больницы № 20, больницы № 1 Асбеста, был генеральным директором Клиники Павлова. До перехода в онкологический диспансер с осени 2021 г. исполнял обязанности главного врача в городской больнице Первоуральска.

Вячеслав ДАШКОВ.

Свердловская область.

Деловые встречи

Московская эндокринология: вызовы и решения

В столице прошёл XVIII Московский городской съезд эндокринологов «Эндокринология столицы – 2022». Председатель мероприятия – главный эндокринолог Департамента здравоохранения Москвы профессор Михаил Анциферов выступил перед участниками съезда с докладом об организации работы эндокринологической службы столицы.

«Ведущее место в структуре эндокринной патологии занимает сахарный диабет. Почти 400 тыс. взрослых в Москве больны им, при этом около 95% случаев приходится на сахарный диабет 2-го типа. В городе создана эффективная система медицинской помощи для таких пациентов, при этом с каждым годом она совершенствуется, в клиническую практику внедряются современные методы обследования и лечения. 100% больных сахарным диабетом, нуждающихся в инсулинотерапии, используют шприц-ручки. Инъекции инсулина с помощью шприц-ручек признаны менее болезненными, а также более удобными и точными по дозированию лекарства. В терапии также используются инновационные неинсулиновые препараты, которые обладают кардио – и нефропротективными свойствами, то есть снижают риск поражения сердечно-сосудистой системы и почек. В подавляющем большинстве случаев применяются аналоги инсулина, которые обладают улучшенным фармакокине-

тическим и фармакодинамическим профилем действия, меньшим риском гипогликемий по сравнению с традиционными генно-инженерными инсулинами», – отметил М.Анциферов.

По его словам, в столице создана целая сеть специализированных эндокринологических учреждений, включающая эндокринологический диспансер, 17 отделений эндокринологии в городских стационарах, центры спасения конечностей на базе городских клинических больниц им. Ф.И.Иноземцева, № 13 и им. В.В.Вересаева, центр хирургии стопы в ГКБ им. С.С.Юдина, городской центр эндокринной хирургии на базе ГКБ им. Ф.И.Иноземцева и др. Также в столице работают специализированные роддома для беременных с сахарным диабетом на базе ГКБ им. Н.Э.Баумана и ГКБ им. С.П.Боткина.

Съезд эндокринологов стал главной площадкой для эндокринологов, терапевтов и врачей смежных специальностей по обмену опытом внедрения в практическое здравоохранение новых медицинских технологий, схем и методик лечения.

В рамках съезда состоялись симпозиумы, семинары, дискуссии по наиболее актуальным вопросам лечения, диагностики и профилактики сахарного диабета и его осложнений; заболеваний щитовидной железы, надпочечников, гипоталамо-гипофизарной системы.

Борис ЕФИМОВ

Специалисты Рылской центральной районной больницы (Курская область) в течение последнего месяца активно осваивают навыки военно-полевой хирургии, продолжая работать в своём же учреждении, а вовсе не в зоне боевых действий. Рылский район – приграничная территория, с началом специальной военной операции по освобождению Донбасса сюда, в ЦРБ, поступают военнотруженики российской армии и пленные украинские солдаты с боевыми ранениями.

С какими организационными и технологическими сложностями столкнулись гражданские хирурги в этой непростой ситуации? Какие проблемы в вузовской и последипломной подготовке врачей стали очевидны именно сегодня? Легко ли быть гуманным по отношению к раненому противнику? Об этом в интервью «МГ» рассказал заведующий хирургическим отделением Рылской ЦРБ кандидат медицинских наук Анатолий КОСТИН.

– Анатолий Егорович, легко ли было вот так сразу, без предварительной подготовки начать работать с пациентами, у которых не привычные для вас острые хирургические заболевания, а боевые ранения – огнестрельные, минно-взрывные, термические?

– Вы правы, поначалу было не просто. Сразу же дали знать о себе нехватка свежих знаний в области хирургии повреждений. Дело в том, что не только мною и моими сотрудниками, но многими нашими коллегами по цеху теория военно-полевой хирургии и хирургии повреждений давно подзабыта, не говоря о практических навыках в этой области. Поскольку жили мы тихо-мирно, эти знания не поддерживались и не актуализировались – вроде как ни к чему, – и вдруг они оказались очень высоко востребованы, по крайней мере, для хирургов, работающих в лечебных учреждениях на приграничных территориях.

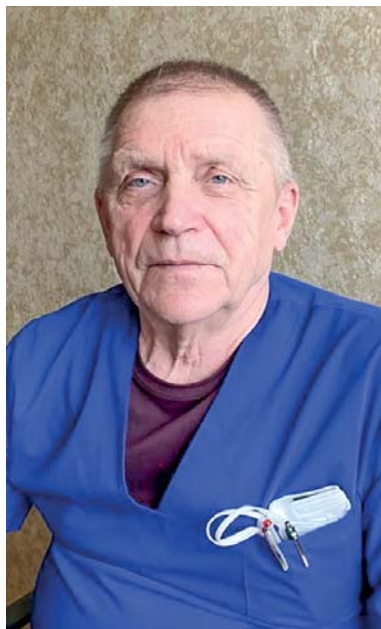
Мой врачебный стаж – 50 лет, и в последний раз мне довелось пройти теоретическое обучение по данной тематике лет тридцать назад, если не больше. Когда я учился в Курском медицинском институте, у нас были занятия на кафедре военно-полевой хирургии. Это, конечно, не была полноценная подготовка военных врачей, но элементарные знания нам давали. То есть, ещё будучи студентами, мы изучали принципы сортировки раненых и очерёдности оказания помощи, этапы медицинской эвакуации и т.д. После окончания института каждые 5 лет нас приглашали на военные сборы, где хирурги разных «мирных» профилей освежали знания по военной медицине.

В один прекрасный момент эта система перестала существовать. Сейчас, насколько я знаю, военно-полевую хирургию ни в медицинских университетах, ни в ординатуре не изучают. Не уделяется этому разделу внимание и в системе непрерывного медицинского образования. Здесь очень уместно будет сказать «к сожалению», потому что недостаток свежих знаний мы ощутили в полной мере сейчас, когда теория военной медицины стала для нас практикой.

Острая тема

Знания первой необходимости

Политика заставляет вспомнить о военно-полевой хирургии



– Неужели хирургия повреждений мирного и военного времени требует совершенно разных подходов? Разве большой опыт работы в общей хирургии недостаточен для оказания помощи раненым: те же правила обработки ран, остановки кровотечений, наложения швов?

– Конечно, гражданские хирурги со стажем встречались в своей жизни с политравмой и даже с огнестрельными ранениями, но мирного времени. Политравма и огнестрельные ранения военного времени совершенно другие, они требуют иного подхода. Я уже не говорю об особенностях организации работы больницы, когда поступает не один, а сразу несколько таких пациентов.

Надо признать, никто не был готов к тому, что «гражданским» лечебным учреждениям придётся

стать прообразами военных госпиталей, всё случилось внезапно. Конечно, мы быстро перестроились и справляемся со всеми задачами, со всем объёмом работы. Однако повторю: скорость и эффективность перепрофилирования отделений с «мирной» хирургии на военно-полевую была бы ещё выше, если бы мы всегда находились в состоянии полной методологической готовности к этому. Хотя бы в тех больницах, которые находятся на российских территориях, граничащих с другими государствами.

– Разве этого достаточно, чтобы поддерживать хороший уровень подготовленности врачей по военной медицине?

– Одних методичек, разумеется, недостаточно. Возвратимся к тому, с чего начали разговор – нужно вернуть подготовку по военно-полевой хирургии в вузы и на последипломный этап. Правда, система непрерывного медицинского образования в её нынешнем варианте, по моей оценке, вообще никак не образование. Человек включил компьютер, поставил

что необходимо, но, поверьте, психологически это очень непросто.

– Учитывая, что нагрузка на отделение увеличилась, да и набор патологий расширился, наверное, вас усиливают новым оборудованием, инструментарием?

– Увы, как раз наоборот. Именно сейчас, когда, с одной стороны, мы только-только выкарабкались из очередной волны коронавирусной инфекции, и никто не знает, долго ли продлится затишье, и когда наша больница в определённой степени

выполняет роль военного госпиталя, начались разговоры о сокращении коечной мощности Рылской ЦРБ, в частности, хирургической службы. И ладно бы отделение стояло пустое: на сегодняшний день заняты все 37 коек. За прошлый год мы выполнили 390 операций, за первые три месяца нынешнего года уже более 70.

Причём, с нынешнего года в зону обслуживания Рылской ЦРБ вошли ещё два района Курской области, это дополнительно несколько десятков тысяч населения. Несмотря на это, получили уведомление регионального Минздрава о том, что отделение хирургии сокращается и реорганизуется, а отделение травматологии вообще может быть закрыто. Нагрузка на коллектив больницы увеличилась, поэтому койки надо сократить – логика железная.

По моей информации, нынешняя оптимизация лечебной сети под видом построения трёхуровневой системы оказания медицинской помощи коснётся не только больницы в Рылске, но и других лечебных учреждений Курской области. Я не понимаю, в чём смысл сокращения и реформирования хирургических отделений в больницах, которые расположены в приграничных районах. Ведь в данный момент именно эти больницы приняли на себя значительную часть раненых. Складывается впечатление, будто так называемые оптимизаторы не согласуют свои действия с теми отделами Минздрава России, которые занимаются организацией оказания помощи участникам военной операции и пострадавшим мирным жителям.

Кто-то скажет, что военная медицина – потребность текущего момента, и с завершением кампании в Украине потребность в таких знаниях вновь отпадёт на многие годы. Хотелось бы верить в это, но лучше нам всё-таки быть всегда готовыми.

– Анатолий Егорович, разрешите задать вам неприятный вопрос. Кроме российских военнотружеников к вам в больницу привозят раненых украинцев, которые воюют на противоположной стороне. Как вы психологически себя чувствуете, спасая им жизнь?

– А что нам остаётся делать? Врач должен быть вне политики, это закон нашей профессии. Хотя, если честно, после того, как мы узнали, как на той стороне жестоко пытаются российских военнопленных, приходится себя убеждать в том, что ты обязан одинаково хорошо лечить и своих, и «чужих». Мы делаем всё,

И ещё одно пожелание на будущее: в подобных ситуациях очень большое значение имеет своевременное, заведомое – хотя бы за пару часов – информирование больницы о том, что туда эвакуируют из сортировочного госпиталя раненых с такими-то повреждениями. Это даст возможность внести коррективы в операционный план, заранее сформировать хирургические бригады, подготовить операционную, запасы крови и медикаментов. Система диспетчеризации должна сопровождаться системой информирования всех участников этой цепочки.

– А есть такая методология, которую можно тиражировать, как инструмент?

– Конечно, есть. Но вот что удивительно: уже больше месяца продолжается специальная операция России, и за это время ни Минздрав, ни Минобороны не прислали методические руководства по оказанию помощи при боевой травме или хотя бы ссылки на какой-то ресурс, где такие материалы можно найти. Я уже не говорю о видеосеминарах на эту тему – их нет.

У нас в арсенале очень много методичек и клинических рекомендаций по разным хирургическим заболеваниям, они всегда под руками, а по военно-полевой хирургии и хирургии повреждений ничего. Сотрудники нашего отделения сами нашли в интернете и распечатали руководства, подготовленные специалистами Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова. Но это была исключительно наша инициатива, никаких подсказок «сверху» не поступало.

По большому счёту, такие руководства должны быть в распоряжении приграничных больниц, всех гражданских хирургических стационаров вне зависимости от их местоположения. На всякий случай.

ЧП

Первый вице-президент Национальной медицинской палаты академик РАН Александр Румянцев сделал специальное заявление в связи с тем, что компания – официальный дистрибьютор немецкой компании Miltenyi Biotec объявила о намерении приостановить поставку в Россию оборудования и комплектующих материалов для клеточных лечебных технологий, необходимых для лечения детей с онкологическими заболеваниями.

По словам А.Румянцева, информацию подтверждает профессор Михаил Масчан, руководитель программы клеточной терапии НМИЦ детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачёва, сообщив, что центр располагает запасом ранее поставленных материалов всего для 3 пациентов, после чего «всё остановится».

«С момента падения Берлинской стены, более 30 лет, мы вместе с

Стена рухнула, но не исчезла

немецкими специалистами эффективно работали на благо детей, – отмечает А.Румянцев. – Мы, используя государственную систему здравоохранения, достигли тех же результатов лечения, что и в Германии, причём это лечение по единым стандартным протоколам получают все дети страны от Калининграда до Владивостока. В течение последних лет наши специалисты тестировали аппаратуру этой компании в области клеточной терапии, используемой для гаплоидентичных трансплантаций с очисткой трансплантационного материала от лимфоцитов, вызывающих реакцию «трансплантат против хозяина» и для генно-инженерных трансплантаций с изменённым рецептором Т-лимфоцитов. Благодаря этой работе были спасены

сотни больных детей, лечение которых стандартной терапией не являлось эффективным. Теперь нас отключают? Отключают смертельно больных детей от возможности им помочь? Ни слова в ответ о решении, несовместимом с врачебной этикой и здравым смыслом. Врач отказывает больному ребёнку, состояние которого грозит гибелью, на основании сетевой дезинформации и политического противостояния власти имущих? Политическое сознание выше врачебного долга? – недоумевает он. – Наши дети-пациенты и их родители учат нас, врачей, не поступать так, не идти на поводу у тех, кто мешает нам выполнять наш долг. Во взаимоотношениях с зарубежными коллегами мы никог-

да не обсуждали своё отношение к происходящему. От нас лично зависит принятие решения о помощи страждущему больному. Мы не можем позволить себе подлость по отношению к пациенту, отказывая или отключая его от помощи. Важно, чтобы впечатление от жизни не заслоняло саму жизнь.

Мы остро чувствуем, что тотальное отключение от денег, самолётов, машин, бытовой техники, гаджетов и т.д. повлекло за собой отключение от лекарств, расходных материалов, протезов и медицинского оборудования. Это влечёт за собой и разобщение медицинских сообществ, отключение от медицинских журналов, съездов, симпозиумов. Более того, мы свидетели вброса в сеть лозунга беспрецедентной травли россиян

и даже отмены понятия «русский» как символа гнусного, требующего искоренения народа. Что это? Кому нужна изоляция людей, населяющих нашу страну? За что нас, жителей страны с тысячелетней историей, культурой и интеллектом пытаются изолировать, отбросить назад, лишить будущего?

Осознанное отключение от медицины наших пациентов руками медиков и медицинского сообщества, в какой стране они бы не находились, войдёт в историю, как геноцид и будет осуждено потомками. Для нас это вызов для рождения нового мира, новых условий организации помощи нашим пациентам».

Подготовил
Павел АЛЕКСЕЕВ.

Беседу вела
Елена БУШ,
обозреватель «МГ».

Пару лет назад вышел русский перевод научно-популярной книги известного американского приматолога и нейробиолога Роберта Сапольского «Биология добра и зла: Как наука объясняет наши поступки» (The Biology of Humans at our Best and Worst). В книге подробно описан геноцид тутси в Руанде в 1994 г., которых пропаганда хуту называла тараканами. За 100 дней было убито около 75% всех тутси в Руанде, то есть от 800 тыс. до миллиона человек.

Как пишет Р.Сапольский, расчеловечивание, сравнение чужих с крысами и насекомыми – эффективный способ разжигания ненависти. Например, пророссийски настроенных оппонентов украинские националисты именуют колорадами (т.е. колорадскими жуками). Недавно глава украинского проекта «Мобильный госпиталь» Геннадий Друзенко заявил, что приказал врачам кастрировать раненых российских солдат, назвав их «тараканами, а не людьми». Позже он взял свои слова обратно, сказав, что погорячился. Многие шокировали видео с пытками российских пленников. Не менее шокирует история украинки, о якобы зверствах российских солдат, рассказанная на страницах The New York Times. Проверять достоверность подобных историй должен международный трибунал. Но, отмечает Сапольский, нужно быть не менее осторожным, если манипулируют нашей эмпатией. В качестве примера им приводится 15-летняя девушка из Кувейта, выдававшая себя за беженку, выступившая в 1990 г. перед комиссией по правам человека Конгресса США. Со слезами на глазах она рассказала, что озверевшие иракские солдаты забрали из больницы инкубаторы для новорожденных, выбросив

100 строк на размышление

КТО ВИНОВАТ?

оттуда недоношенных младенцев. Это выступление увидели в новостях миллионы американцев, поддержавших вторжение Джорджа Буша-младшего в Ирак. Как выяснилось впоследствии, девушка была дочерью посла Кувейта в США, а сюжет с инкубаторами оказался фейком, сочинённым пиар-агентством, которое было нанято кувейтским правительством. Сейчас производство фейков поставлено на конвейер.

Как с горечью заметил в интервью «Новой газете» режиссёр Алексей Федорченко «нам говорят: не важно, что вы хотите сказать, важно, к какой нации вы принадлежите. Но это тот же нацизм». Русофобия распространяется не только на живых: в Польше запрещается исполнение музыки Чайковского и Шостаковича, обсуждался снос памятника Достоевскому в Милане, дуб, который посадил 198 лет назад писатель Иван Тургенев, исключили из конкурса «Европейское дерево года». Пострадали даже животные: международная федерация кошек ввела запрет на участие в зарубежных выставках для котов и кошек из России.

С коллегой из Польши собирались подготовить статью для международного журнала. На днях получил её письмо: «Нам нельзя ни приглашать, ни публиковать русских, ни публиковаться ни с кем из России. У вас публиковаться тоже запрещено. Нельзя даже участвовать в конференции, где будут русские учёные. Нашу конференцию отменили из-за того,

что на неё поступило 10 заявок из России».

Некоторые научные журналы отказались рассматривать и публиковать присланные из России статьи. Позволю проиллюстрировать так называемую «культуру отмены» (cancel culture) (иными словами – бойкот всего российского) на собственном примере. В конце прошлого года наш университет предложил своим сотрудникам заполнить заявки на зарубежные стажировки в 2022 г. Я договорился с коллегами из двух канадских университетов. Обсудили совместные проекты и даты предполагаемой поездки, а один из них прислал официальное приглашение. Каково же было мое удивление, когда в письме, отправленном 22 февраля (на следующий день после признания Россией независимости республик Донбасса), он сообщил, вынужден отозвать своё приглашение в связи с российской агрессией против Украины. Я ответил, что ответственность не бывает коллективной, а международное сотрудничество – лучшее лекарство от конфликтов и примитивного национализма.

После 24 февраля на сайтах многих научных и медицинских обществ появились заявления по поводу украинских событий. Европейское общество кардиологов (ЕОК) приостановило членство Российского и Белорусского кардиологических обществ и запретило коллегам, проживающим в России и Белоруссии, активно

участвовать в любых мероприятиях, проводимых под эгидой ЕОК. Неужели подобные символические жесты помогут восстановлению мира?

В 2019 г. я был избран на ежегодной встрече Международного общества истории нейронаук (МОИН) в Вильнюсе президентом этой небольшой организации (Общество насчитывает около 60 человек, в основном из США и Западной Европы). Организатором вильнюсской встречи была молодая невролог. Она же 25 февраля разослала членам общества открытое письмо, в котором выражала возмущение происходящим на Украине, и адресовала мне два вопроса. Во-первых, что лично я сделал, чтобы остановить войну. Во-вторых, что сделала для этого российская научная и медицинская общественность? Аналогичные вопросы задавали в соцсетях украинские нейрохирурги, обвиняя российских в трусости и молчаливом одобрении агрессии и требуя исключить Ассоциацию нейрохирургов России из всех международных организаций. Некоторые из них хорошо мне знакомы – я ведь защищался в Киеве. Ответил словами молитвы немецкого богослова Карла Этингера (1702-1782): «Господи, дай мне спокойствие принять то, чего я не могу изменить, дай мне мужество изменить то, что я могу изменить. И дай мне мудрость отличить одно от другого».

Литовская коллега потребовала моей отставки с поста президента МОИН как представителя страны-агрессора, потому что российские учёные должны нести ответственность за действия своего правительства. Некоторые члены правления её поддержали, аргументировав это тем, что я работаю в государственном университете. Потом в личных письмах выражали своё сочувствие, заявляя, что меня они уважают и ценят, но приходится думать об общественных интересах.

Утверждения о коллективной ответственности вызывают растущую обеспокоенность. «Бойкот россиян и белорусов, основанный исключительно на их гражданстве, идёт вразрез с нашими основополагающими принципами профессиональной научной деятельности, открытых отношений и диалога», – говорится в совместном заявлении американских и британских славистов. В журнале Science опубликовано письмо учёных США и Канады с призывом «избегать бойкота всех российских учёных за действия российского правительства».

В психологии есть понятие вымещения (или замещения), когда, при невозможности ответить обидчику, отыгрываются на слабых и беззащитных. Почему ответственность за происходящее должны нести российские больные, остающиеся без необходимой помощи, инвалиды, которым отказано участвовать в паралимпийских соревнованиях, и учёные, лишённые возможности публиковаться в международных журналах и ездить на стажировки?

Болеслав ЛИХТЕРМАН,
профессор кафедры гуманитарных наук Сеченовского университета, доктор медицинских наук.

Наши коллеги

Решение кадрового вопроса в медучреждениях региона является одним из приоритетных направлений Министерства здравоохранения Ставропольского края. Во многом этому способствует региональная программа модернизации первичного звена здравоохранения – ключевого звена Национального проекта «Здравоохранение».

Так, большое внимание уделяется целевому набору будущих студентов-медиков в вузы. Это выпускники школ, которые показывают отличные результаты в учёбе, увлечены химией и биологией, участвуют в движении «Волонтёры – медики». И такой подход уже показал свою состоятельность. Из таких ребят, как правило, получают прекрасные специалисты.

Борис Шапошников сегодня работает анестезиологом-реаниматологом в городской клинической больнице № 3 Ставрополя и учится в аспирантуре. Сейчас сфера его научных интересов – изучение маркёров тяжёлого течения коронавирусной инфекции у взрослых пациентов. Пишет на эту тему кандидатскую диссертацию.

А ведь когда-то, будучи десятиклассником, чтобы понять «изнутри» дилемму – медицина для него всего лишь увлечение или дело всей жизни, устроился во вторую городскую больницу санитаром. И понял, что не ошибся с выбором.

– С самого начала обучения в университете я при каждой возможности пытался практиковаться: для будущего врача это очень важно. На общественных началах дежурил в реанимаци-

Анатомия успеха

Молодые кадры приходят в медучреждения края

онном отделении уже с первого курса. Потом работал на скорой помощи фельдшером, участвовал во многих волонтерских акциях, в том числе оказывал медицинскую помощь пенсионерам в рамках поликлинического звена. Позже в инфекционной больнице Ставрополя работал медбратом-анестезистом, – говорит Б.Шапошников.

Когда началась пандемия, молодой человек учился на выпускном курсе медицинского университета. Одним из первых пришёл на помощь опытным медикам в статусе волонтера-практиканта в краевую инфекционную больницу. Дежурил в реанимации.

– Я выполнял свой долг, – скромно говорит Борис. – Запас прочности у врача, как моральной, так и физической, должен быть серьёзный. Ведь мы несём ответственность за человеческую жизнь. С учётом работы на скорой помощи и в отделениях реанимации меня трудно чем-то удивить.

Работать приходилось очень много. По словам молодого врача, практику, полученную в «красной зоне», сложно переоценить.

– Я смог принимать активное участие в лечении, в назначениях, манипуляциях, – делится он.

При этом признался, что каждого пациента врач пропускает через сердце, привыкнуть к человеческой боли и страданиям невозможно.

– Женщина среднего возраста практически со стопроцентным поражением лёгких. На снимках



Б.Шапошников в редкую минуту отдыха

их даже не было видно. С учётом сопутствующих патологий – ожирения, сахарного диабета, гипертонии – прогноз был крайне неблагоприятным. Она прошла через все возможные недостатки: и дыхательную, и сердечно-сосудистую, и почечную, и печёночную, что в совокупности называют полиорганной недостаточностью, у неё случился и сепсис. Но несмотря на всё это, за два месяца пациентке удалось вылечить. Ушла из нашего отделения на своих ногах, – вспоминает он.

Второй случай не менее примечательный.

– Бабушка, которая в свои 83 года лечилась дома самостоятельно около месяца. У неё поражение лёгких более 90%. При поступлении состояние оказалось настолько тяжёлым, что сразу, после проведения КТ, минуя приёмный покой, её доставили к нам в реанимацию: времени на раздумья не было. В течение нескольких минут, учитывая клиническую картину и показания следящей аппаратуры, было принято решение об экстренном переводе на ИВЛ. Честно говоря, когда я её интубировал, были мысли, что она может и не пережить этого, но несмотря ни на что, пациентка поправилась, – говорит Б.Шапошников.

Сегодня опытные коллеги отмечают профессионализм, глубокие познания и отличные практические навыки молодого врача. И это только начало его большого профессионального пути, в том числе, и в медицинской науке.

Рубен КАЗАРЯН,
собр. корр. «МГ».

Ставропольский край.

Вот уже больше месяца медицинские учреждения России работают в привычном ритме оказания помощи своим гражданам. Пандемия отступила, плановые больные получили возможность лечиться во всех больницах страны. О положительных сдвигах в работе дагестанских медицинских учреждений, а также о проблемах и планах расскажет министр здравоохранения Республики Дагестан Татьяна БЕЛЯЕВА. С ней беседует главный редактор «Медицинской газеты» Алексей ПАПЫРИН.

– Татьяна Васильевна, обычно в это время проходят итоговые коллегии в регионах. Не так давно она состоялась в Махачкале. Прошлый год нельзя назвать обычным для здравоохранения республики, ведь пандемия заставила перепрофилировать значительную часть лечебных учреждений на оказание помощи больным коронавирусной инфекцией. На ваш взгляд, можно ли сказать, что он был успешным для медицинской службы Дагестана?

– Пандемия коронавирусной инфекции стала большим испытанием не только для здравоохранения, но и для всего общества. Я уверена, что следует высоко оценить труд наших медицинских работников, благодаря которым были спасены тысячи жизней, оказана высокотехнологичная медицинская помощь и проведены сложнейшие оперативные вмешательства даже в условиях стационаров «красной зоны».

За прошлый год в республике было зарегистрировано более 118 тыс. случаев COVID-19 и внебольничных пневмоний. Каждый такой случай – это, как правило, длительная история лечения и реабилитации. Немаловажно и то, что в 2021 г. нам удалось достичь снижения показателя летальности от COVID-19 и пневмоний в республике. Всего в регионе с начала пандемии заболело более 242 тыс. человек, в том числе у более 90 тыс. диагноз COVID-19 был подтверждён лабораторно. В период наибольшего подъёма заболеваемости были развёрнуты 9201 койка (3,3 койки на 1000 населения) в 72 медицинских организациях. Это огромная нагрузка на службу и её ресурсы.

Несмотря на сложные условия и неоднократную необходимость быстрого реагирования на вызовы времени, нам удалось продолжить базовые качественные преобразования в системе здравоохранения региона. Прежде всего, они связаны с дальнейшей реализацией Национального проекта «Здравоохранение», а также государственной программой «Модернизации первичного звена здравоохранения в Республике Дагестан».

Выпашие на нашу долю испытания сплотили нас, дали новый импульс в работе, сделали сильнее. За последние годы укрепилась лабораторная база медицинских организаций, увеличивалось количество диагностических исследований. В эксплуатацию введено сложное диагностическое оборудование не только в Махачкале, но и в других городах и отдалённых районах республики. Если в начале ПЦР-исследования на COVID-19 проводились только на базе лабораторий учреждений Роспотребнадзора, то в настоящее время диагностика осуществляется на базе 15 организаций, из которых 7 подведомственны Минздраву республики. Мощность лабораторной базы составляет около 12 тыс. исследований в сутки, а в подведомственных лабораториях до 10 тыс.

– В прошлом году повышенная нагрузка выпала не только на стационары, но и на поликлиники. Как изменилась работа первичного звена?

– Последняя волна пандемии наибольшей нагрузкой легла именно на амбулаторную службу

здравоохранения. Большинство пациентов по тяжести состояния не требовали госпитализации, но вместе с тем они нуждались в квалифицированном лечении и динамическом наблюдении на дому.

Положительную роль сыграла реализация программы «Модернизация первичного звена здравоохранения». В 2021 г. Минздравом Дагестана было закуплено 427 единиц оборудования и 177 единиц санитарного автотранспорта.

была организована такая новая услуга как дистанционная запись к врачу. Конечно, никакие новые сервисы не могут и не должны заменить личный контакт специалиста с пациентом, но они могут облегчить их взаимодействие.

За прошлый год через портал Госуслуг зарегистрировано 164 тыс. обращений, через контактные центры в медицинских организациях – 144 тыс., через региональный портал медицинских

экстренных и критических ситуациях. Наличие «воздушной скорой» позволяет в разы ускорить и приблизить оказание специализированной и даже высокотехнологичной медицинской помощи жителям высокогорных и труднодоступных районов.

Также нельзя не упомянуть симуляционно-тренинговый класс, развёрнутый на базе отделения реанимации новорождённых Республиканского перинатального

В прошлом году в соответствии с учебно-производственным планом в Дагестанском государственном медицинском университете на повышение квалификации направлено 880 врачей, на профессиональную переподготовку – 291. Повысили квалификацию в университете 4959 средних медицинских работников.

Минздрав Дагестана активно использует возможности программы «Земский доктор» – с

Наши интервью

С позиций системного подхода



Всё это сразу же поступило на вооружение поликлиник городов и районов республики и очень выручило медиков в период роста количества вызовов к пациентам. Конечно, большое внимание уделялось сельской медицине.

Был проведён капитальный ремонт фельдшерско-акушерского пункта в селе Ругун Курахского района. Начато строительство 54 объектов здравоохранения. В процессе работы сталкиваемся и с трудностями. На сегодняшний день введено 10 ФАПов и одна врачебная амбулатория, остальные ФАПы – на разной стадии готовности.

В 2022 г. завершается строительство двух поликлиник в Махачкале.

– Пандемия внесла изменения не только в жизнь простых россиян, но и в работу лечебных учреждений. На ваш взгляд, переход к оказанию плановой и экстренной помощи клиниками окончательный? Не придёт ли вновь возвращаться к работе в «изменённых условиях»?

– Течение COVID-19 с учётом того, что вирус достаточно быстро и непредсказуемо мутирует, трудно предугадать. Точно можно сказать, что сейчас ещё не время успокаиваться и забывать о профилактических мерах, одной из самых эффективных среди которых является вакцинация населения и формирование коллективного иммунитета к инфекции. Минздравом республики организовано 227 пунктов вакцинации общей пропускной способностью 15 190 человек в сутки. Сегодня у нас от COVID-19 вакцинировано более 1 млн 300 тыс. человек.

– Во время пика пандемии пациентам с лёгким и среднетяжёлым течением заболевания разрешали лечиться дома. Удавалось ли врачам контролировать их состояние здоровья дистанционно, чтобы предотвратить возможные осложнения при COVID-19? Как это происходило и создан ли был для этих целей телемедицинский центр?

– Готовясь к возможному росту заболеваемости, в республике

услуг – более 25 тыс. записей, посредством инфоматов – 54 тыс. С первой волны пандемии в Дагестане на базе Республиканского центра инфекционных болезней создан и функционирует специализированный ситуационный центр по COVID-19. Им проанализировано более 6 тыс. заявок, проведено 2975 телемедицинских консультаций. Все сложные случаи разбираются консилиумом специалистов, пациенты переводятся на лечение в республиканские клиники. Большим подспорьем в лечении коронавирусной инфекции на дому стали и бесплатные препараты, согласно распоряжению Правительства РФ выдаваемые на руки пациентам с подтверждённым COVID-19. Это противовирусные и другие лекарства в соответствии с клиническими рекомендациями Минздрава России.

– Одной из проблем региона во все времена была доступность консультативной, экстренной медицинской помощи в высокогорных районах. Как она решалась в прошлом году? Или чтобы обеспечить доступность, использовалась служба санитарной авиации?

– В республике создана и успешно функционирует практика проведения профилактических акций для раннего выявления онкологической патологии у жителей. Этот опыт был признан лучшим по стране. В установленный день любой желающий без направления, имея на руках лишь медицинский полис и паспорт, может пройти подробное обследование и консультацию специалистов Республиканского онкологического центра. Это, во-первых, позволило выявить немало злокачественных и предраковых заболеваний, а, кроме того, повысить онкологическую настороженность в обществе.

Лауреатами всероссийских конкурсов не раз становились бригады Дагестанского центра медицины катастроф. Они имеют навыки работы в самых сложных условиях.

За минувший год медицинским вертолётom выполнены вылеты специализированных бригад центра к более чем 200 пациентам в

центра, который позволяет качественно улучшить подготовку дагестанских неонатологов, приезжающих сюда со всех городов и районов. Такой инновационный способ подготовки, признанный одним из лучших в регионах страны, позволяет довести до автоматизма необходимые в работе навыки и реально оценивать квалификацию специалистов.

– Татьяна Васильевна, как вы решаете такую серьёзную проблему, как доступность высокотехнологичной медицинской помощи? Расширяются ли возможности в её получении жителям региона, не выезжая за пределы республики?

– Да, конечно, и это делается из года в год, даже несмотря на пандемию. Расширение оказания высокотехнологичной медицинской помощи является приоритетным направлением в здравоохранении региона. Сейчас она оказывается в 18 государственных медицинских организациях.

В прошлом году число больных, получивших её в медицинских организациях республики, составило 8789 с ростом на 19,6%. Расширяются объёмы и виды ВМП, в том числе чрескожные вмешательства для восстановления кровотока в стенозированном участке артерии, хирургическое лечение нарушений ритма сердца, радиочастотная катетерная абляция, имплантация кардиостимуляторов, кардиовертеров, внедрена ангиография сосудов головного мозга и вмешательства для лечения сосудистой патологии головы и шеи. Из года в год растёт число супружеских пар, которым оказана процедура ЭКО. В 2021 г. эту процедуру получили 1352 женщины, 853 из них проведены в республике.

В Республиканской клинической больнице и Республиканской клинической больнице скорой медицинской помощи внедрены новые виды оперативных вмешательств. Представлен весь спектр химиоэмболизаций: эмболизации аневризм мозговых артерий, в том числе под баллонной ассистенцией; стентирование коронарных сосудов под УЗ-навигацией; гибридные операции на магистральных артериях; эмболизация сосудов, питающих опухоль головного мозга; эндопротезирование аорты с последующей резекцией гематомы при разрыве аневризмы аорты и многое другое.

– Для многих регионов прежниму болезненны кадровые вопросы. Как обстоят дела с обеспеченностью врачами в республике? Легко ли попасть на приём в амбулаторном звене к терапевту, педиатру или узкому специалисту?

– Обеспеченность врачами в республике увеличилась с 33,9 в 2019 г. до 34,3 в 2021 г. на 10 тыс. населения, средними медицинскими работниками – с 81,8 до 82,5. Укомплектованность врачебными должностями в подразделениях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, доведена до 90,9 %, должностями среднего медицинского персонала – до 100%.

2012 по 2021 г. по ней в сельскую местность трудоустроились 1650 врачей и 68 фельдшеров, в том числе в прошлом году 165 врачей и 33 фельдшера.

– С недавних пор очень часто стали появляться новости о врачебных ошибках. На ваш взгляд, насколько эта проблема масштабна?

– Наша работа поставлена так, что ни один подобный сигнал не остаётся без внимания. Даже без обращения от граждан ведомством проводится контроль и внеплановые проверки случаев неблагоприятных исходов у пациентов. Главная цель – установить в полной ли мере была оказана помощь больному и, в случае какого-то упущения со стороны медработника, не допустить повторения такой ситуации. Вместе с тем, надо отметить, что эксперты нередко сталкиваются с тем, что недовольство пациента или родственников не находит подтверждения в некомпетентных действиях врача. Здесь очень важно уметь донести до пациента информацию, важен контакт врача с пациентом, утратив который трудно рассчитывать на выздоровление и удовлетворённость от оказанной медицинской помощи.

– Выстраивание обратной связи с жителями республики – это серьёзная задача, от решения которой зависит и доступность, и качество медицинской помощи. Каким вы видите модель здравоохранения территории в ближайшем будущем?

– Мы работаем в полном соответствии с моделью здравоохранения, выстраиваемой Правительством и Минздравом России. Она уже даёт свои положительные результаты и нацелена на долгосрочную работу и кардинальные качественные перемены в службе.

Республика Дагестан входит в число субъектов Российской Федерации с высокой продолжительностью жизни. Наша задача – приложить все усилия к поддержанию этой тенденции. В течение 10 лет в регионе отмечался стабильный рост ожидаемой продолжительности жизни, которая выросла с 73,9 в 2010 г. до 79,1 в 2019 г. Однако в связи с пандемией COVID-19 в 2020 г. показатель снизился до 76,43 лет, который вместе с тем всё равно соответствует прогнозируемому показателю, утверждённому Минздравом России.

Сейчас республика по продолжительности жизни занимает второе место среди субъектов Российской Федерации. Наша цель – способствовать укреплению службы здравоохранения региона, а также формированию у населения ответственного отношения к собственному здоровью, усиление профилактической направленности медицины и сохранения здоровья наших граждан. Мы должны поставить охрану здоровья населения на более высокий уровень. Крупные успехи складываются из крупиц. Поэтому надо взять на вооружение лучшие практики в медицине страны и внедрять в лечебных учреждениях республики.

Каждый этап санкционной войны, которую Запад ведёт против России, не прекращая, с 2014 г., по идее, должен был становиться новым этапом развития отечественной промышленности. В частности, фармацевтической и медицинской. Именно в этих сферах наша страна была и, увы, до сих пор остаётся критически зависимой от импорта.

Игры, в которые играют люди

В одном из предыдущих номеров «МГ» мы подробно рассказывали о том, как проходило обсуждение этой темы на площадке Госдумы. Тогда эксперты – представители российской фарминдустрии – говорили, каким образом государство должно действовать, чтобы не допустить остановки отечественного фармпроизводства в нынешних условиях. Ведь, как выясняется, у нас нет даже собственного упаковочного картона для медикаментов, не говоря о том, что станки на фармзаводах импортные и через программное обеспечение фактически управляются фирмой-производителем этих станков, и субстанции для «отечественных» лекарств мы тоже покупаем за рубежом.

Следует заметить такую странность: в Госдуму на «круглый стол» по обеспечению фармнезависимости России почему-то не пригласили учёных-фармакологов и химиков. Хотя, по мнению президента Российской академии наук Александра Сергеева, именно РАН, как наиболее компетентная экспертная организация, может и должна определить и подсказать власти, каковы технологические возможности и интеллектуальные компетенции страны в создании импортозамещающих наукоёмких производств.

Спустя несколько дней после той дискуссии в парламенте проблему импортозависимости обсуждали уже в самой Российской академии наук. На этот раз говорили о том, что пора наладить в стране собственное производство медицинского оборудования. И здесь та же история: не было никого из представителей законодательной власти либо тех министерств, которые реально, а не в форме словесной поддержки принимают подобные решения, то есть выделяют под них финансирование.

Столь странный формат обоих мероприятий рифмуется со словом «формальность». Действительно ли посетовать на подорожавшие кредиты для фармзаводов, непомерные затраты на маркировку лекарств и плохой отечественный картон, не касаясь перспектив создания оригинальных препаратов – это и есть, по замыслу нардепов, обсудить задачу обеспечения фармнезависимости России на фоне санкций? Равно как организовать обсуждение готовых разработок тяжёлого медоборудования в кругу своих же коллег-учёных, не пригласив к публичной дискуссии Минэкономразвития и Минпромторг – это вклад РАН в формирование импортонезависимости российской медицины?

Подобного рода обособленность разных госструктур при обсуждении стратегии импортозамещения фармпродукции и изделий медицинского назначения невольно наводит на мысль об играх, в которые играют политики и чиновники ради достижения неясных нам целей.

Хронология бездействия

Вице-президент РАН Владимир Чехонин привёл данные, в изложении которых очень важна хронология событий, так как за ней видны «усердие и расторопность» Госдумы и Правительства России в решении задач по обеспечению медицинской отрасли конкурентоспособным оборудованием отечественного производства.

В период с 2006 по 2013 г., когдашло масштабное техническое перевооружение российского

здравоохранения, объём отечественного рынка медицинских изделий в денежном измерении ежегодно возрастал на 17%, при этом доля импортного оборудования в закупках достигала почти 80%. Особенно активно в те годы налегали на госзакупки тяжёлого дорогостоящего оборудования – томографов. Тут нелишне вспомнить о том, сколько региональных министров и главных врачей поплавились своими должностями и

госзакупок должна увеличиться до... 32%. Выходит, оставшиеся 68% изделий медицинского назначения в российских больницах по-прежнему будут законно импортными?

Далее. В августе 2018 г. Минпромторг разработал проект стратегии развития медицинской промышленности в России до 2030 г. Документ предусматривал увеличение выпуска отечественных медицинских изделий в 3,5 раза,

им. П.Н.Лебедева РАН (ФИАН) разработала первый отечественный высокопольный сверхпроводящий полуторатесловый магнитно-резонансный томограф. Его пространственное разрешение – 0,5 мм, что позволяет диагностировать большинство всех известных патологий.

– МРТ – очень сложная диагностическая технология, и в принципе такой томограф – наиболее интеллектуальный прибор из всех, которые используются в медицин-

на мировом рынке томографы требуют заправки жидким гелием, который постоянно дорожает. Безгелиевый вариант оказался на 30% дешевле и в производстве, и в эксплуатации.

Изначально 70% комплектующих частей данного аппарата российского производства. Профессор подчёркивает, что надо поторопиться и начать самим производить недостающую треть узлов и деталей, благо, такие возможности

Проблемы и решения

Всё пропало или справимся?

Наука готова обеспечить импортонезависимость страны. А государство?



В.Чехонин

даже свободой за злоупотребления при закупках томографов: уж очень привлекательная в плане наценок и откатов товарная позиция и для продавцов, и для покупателей.

– Лидерами по поставкам томографов в нашу страну были американская компания LG и немецкая Siemens. Это самое дорогое медицинское оборудование и тогда, и сегодня: средняя стоимость магнитно-резонансного томографа – 90 млн руб. А учитывая, что в каждом аппарате содержится от полутора до трёх тонн жидкого гелия, и ежегодная дозаправка томографа гелием обходится бюджету примерно в миллион руб., расходы существенно возрастают, – заметил В.Чехонин.

Итак, в 2013-2014 г. Правительство провело инвентаризацию отечественных предприятий, способных производить медицинское оборудование, а в феврале 2015 г. вышло постановление Правительства России № 102 об ограничении импорта зарубежных медицинских изделий в рамках государственных закупок. Документ, который получил негласное название «Третий – лишний», декларировал следующий порядок: если для данной категории медицинских изделий на рынке есть как минимум два предложения от отечественных производителей, то следует отдавать предпочтение им, а не зарубежным изготовителям. Тем самым государство намеревалось содействовать тому, что именно российская продукция, а не импортные аналоги будут поставляться в наши лечебные учреждения. Сто второе постановление фактически дало старт кампании импортозамещения в здравоохранении РФ.

Идея благая. И что, с того момента на российских предприятиях медпрома закипела работа? Ничего подобного.

– К апрелю 2018 г. доля отечественных медицинских изделий не изменилась по сравнению с показателем 2014 г., оставшись всё на той же отметке 21%, – продолжил академик В.Чехонин.

Он напомнил, что, согласно нацпроекту «Здравоохранение», под реализацию которого выделяются бюджетные деньги на поддержку отечественных производителей, к 2024 г. доля медтехники отечественного производства в сегменте

десятикратный рост экспортных поставок российской медтехники (в 2018 г. он составлял всего 7%), а также регистрацию не менее 100 новых изделий ежегодно. «Стратегическая задача – обеспечить производство критически важных медицинских изделий», – подчёркивал тогда министр промышленности и торговли Российской Федерации Денис Мантуров, комментируя эту новость. Здесь следует отметить, что столь многообещающий проект был размещён в открытом доступе для общественного обсуждения, а вот найти информацию о том, что стратегия развития российского медпрома до 2030 г. утверждена Правительством и уже реализуется, не удалось. Что бы это значило?

И, наконец, в июле 2019 г. уже упомянутое постановление Правительства РФ № 102 было дополнено 14 позициями, импорт которых ограничивается по той же схеме «третий – лишний» с целью поддержки отечественных производителей. В список вошли аппараты ИВЛ, рентгеновские установки, маммографы, эндоскопические комплексы и т.д. Насколько сильно это ограничение повлияло на развитие производства высокотехнологичной, надёжной, конкурентоспособной медтехники в нашей стране? Ответ очевиден.

– Программа импортозамещения медицинской техники на сегодняшний день провалилась практически полностью. Мы не имеем тех показателей, к которым уже должны были прийти, – констатировал вице-президент РАН В.Чехонин. Он заметил, что нынешняя внешнеполитическая ситуация подвигла государство и учёных значительно активизировать работу по обеспечению импортонезависимости, в связи с чем на разных площадках начали экстренно проводиться консультации и анализ того, какие возможности для импортозамещения есть у страны. Похоже, форс-мажор вообще стал единственным действенным стимулом для принятия важных решений нашими властями, чего бы это ни касалось.

Наш ответ Чемберлену

К критически важным медицинским изделиям однозначно относится оборудование для высокоточной лучевой диагностики, покупка которого за рубежом обходится российской казне особенно дорого. Именно поэтому первая позиция в длинном списке импортозамещения, которую российские учёные предлагают закрыть своими силами – это как раз томографы. Более того, уже имеется отечественная разработка магнитно-резонансного томографа, полностью готовая к тому, чтобы начать серийное производство. Дело за малым – получить положительное решение соответствующих министерств, которые выделяют деньги, а также найти предприятие, готовое взяться за выпуск столь сложного изделия.

Группа российских учёных под руководством доктора физико-математических наук Евгения Демидова в Физическом институте



Е.Демидов

ской практике. Сложность его сопоставима только с космическим спутником. Данный научный проект – это «наш ответ Чемберлену», вызванный потребностью создания в России полномасштабного производства МРТ-аппаратов, способных конкурировать с зарубежными аналогами, – комментирует Е.Демидов.

Он подчеркнул, что лабораторная стадия создания отечественного томографа оказалась невероятно длинной по непонятным причинам. Первые технологии создания сверхпроводящих магнитов появились в СССР ещё в 1970-е годы, то есть, по идее, с того времени уже можно было начинать разработку и производство томографов в Советском Союзе. Но страна не просто уступила первенство в этом направлении, а вообще оказалась в числе отстающих. Если бы не санкционное давление последних лет, ещё неизвестно, проснулись бы мы вообще когда-нибудь, или так и продолжали бы переводить зарубежным фирмам свои миллиарды.

Важно, что в отечественном аппарате используется собственное программное обеспечение.

– Все томографы, которые сегодня стоят в российских клиниках, подключены к фирме-производителю через интернет. Это означает, что производитель имеет техническую возможность считать любую томограмму, которая снята в любой клинике мира на его оборудовании, то есть никакой врачебной тайны заведомо не существует, – напомнил Е.Демидов.

А в условиях экономической и технологической войны, которую нам объявил Запад, информационная безопасность стала особенно актуальной: если использовать медтехнику с зарубежным программным обеспечением, можно в один прекрасный день остаться с «мёртвым» железом, которое просто перестанет работать по желанию «хозяина».

Второе важное преимущество нашего магнитно-резонансного томографа заключается в том, что разработчики создали технологию его работы без гелиевого охлаждения, заменив его криорефрижератором. Это смело можно назвать технологическим прорывом, поскольку имеющиеся

есть у ряда заводов отечественного оборонпрома.

– Чтобы быстро начать выпуск российских томографов, нужно прежде всего снизить нашу зависимость от бюрократии, активнее задействовать потенциал тех людей в нашей стране, кто готов и умеет работать в области науки, техники и технологий для медицины, – уверен учёный.

Тот факт, что простор для творчества исследователей, конструкторов и технологов огромный, подтверждается данными Минпромторга России, на которые ссылается Е.Демидов: только 25% медицинского оборудования мы производим сами, а 75% импортируем. В прошлом году на закупку зарубежной медтехники бюджет страны потратил 226, 4 млрд руб. И примерно такие суммы тратятся ежегодно. Значительная часть этих средств могла бы оставаться в стране благодаря развитию отечественных производств.

Помимо производства томографов в России критически важно развивать выпуск систем интраоперационной нейронавигации, в этом уверен главный нейрохирург Минздрава России академик РАН Владимир Крылов. Здесь ситуация немного проще – отечественная нейронавигационная установка не просто разработана, но несколько штук уже собраны и даже апробированы в российских клиниках. Однако потребность в таком оборудовании не закрыта.

– Необходимо нарастить выпуск производства отечественных нейронавигационных установок, которые оказались в 2,5 раза дешевле зарубежных аналогов при равной эффективности. Пока на 350 нейрохирургических стационаров в РФ приходится 211 нейронавигационных систем, из которых только 11 – российского производства, – сообщил главный специалист Минздрава.

В свою очередь заведующий кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова академик РАН Сергей Терновой, говоря о том, что томография не имеет альтернатив в диагностике, и что по обеспеченности МРТ-аппаратами наша страна в хвосте мирового рейтинга (в странах-лидерах 25-55 томографов на 1 млн жителей, в РФ – 5,2 томографа), не преминул скептически заметить: «Данной темой я занимаюсь с 1978 г., когда в мире появился первый компьютерный томограф. За прошедшие 40 лет это уже четвёртое обсуждение вопроса, как организовать производство томографов в нашей стране».

Его поддержали другие участники обсуждения: через два-три года политические страсти утихнут и импортная медтехника вернётся на российский рынок. Следовательно, у нас есть два-три года для того, чтобы не упустить такую удачную возможность и дать старт перспективному производству медоборудования в своей стране.

Елена БУШ,
обозреватель «МГ».

КОНСПЕКТ ВРАЧА

ВЫПУСК № 13 (2325)

Код по МКБ-10:
J00 Острый назофарингит (насморк)
J02 Острый фарингит
J02.9 Острый фарингит неуточнённый
J04 Острый ларингит и трахеит
J04.0 Острый ларингит
J04.1 Острый трахеит
J04.2 Острый ларинготрахеит
J06 Острые инфекции верхних дыхательных путей множественной и неуточнённой локализации
J06.0 Острый ларингофарингит
J06.9 Острая инфекция верхних дыхательных путей неуточнённая

Сила рекомендаций (1-2) на основании соответствующих уровней доказательств (А-С) и индикаторы доброкачественной практики (табл. 1) – good practice points (GPPs) приводятся при изложении текста рекомендаций.

Определение

Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) (понятие «ОРВИ» суммирует следующие нозологические формы: острый назофарингит, острый фарингит, острый ларингит, острый трахеит, острый ларингофарингит, острая инфекция верхних дыхательных путей неуточнённая) – острая, в большинстве случаев самоограничивающаяся инфекция респираторного тракта, проявляющаяся катаральным воспалением верхних дыхательных путей и протекающая с лихорадкой, насморком, чиханием, кашлем, болью в горле, нарушением общего состояния разной выраженности.

КОД МКБ-10
J00 Острый назофарингит (насморк)
J02 Острый фарингит
J02.9 Острый фарингит неуточнённый
J04 Острый ларингит и трахеит
J04.0 Острый ларингит
J04.1 Острый трахеит
J04.2 Острый ларинготрахеит
J06 Острые инфекции верхних дыхательных путей множественной и неуточнённой локализации
J06.0 Острый ларингофарингит
J06.9 Острая инфекция верхних дыхательных путей неуточнённая

Эпидемиология

ОРВИ – самая частая инфекция человека: дети в возрасте до 5 лет переносят в среднем 6-8 эпизодов ОРВИ в год (1, 2), в детских дошкольных учреждениях особенно высока заболеваемость на 1-2-м году посещения – на 10-15% выше, чем у неорганизованных детей, однако в школе последние болеют чаще (3). Заболеваемость острыми инфекциями верхних дыхательных путей может значительно различаться в разные годы. Заболеваемость наиболее высока в период с сентября по апрель, пик её приходится на февраль-март. Спад заболеваемости острыми инфекциями верхних дыхательных путей неизменно регистрируется в летние месяцы, когда она снижается в 3-5 раз (4, 5). Согласно данным Минздрава России и Роспотребнадзора, в 2015 г. она составила 20,6 тыс. случаев заболеваний на 100 тыс. человек (против 19,5 тыс. на 100 тыс. населения в 2014 г.). Абсолютное число заболеваний острыми инфекциями верхних дыхательных путей в РФ составило в 2015 г. 30,1 млн случаев (4, 5). Среди детей от 0 до 14 лет заболеваемость острыми инфекциями верхних дыхательных путей в 2014 г. составила 81,3 тыс. на 100 тыс. или 19 559,8 тыс. зарегистрированных случаев (4).

Этиопатогенез

Описано более 200 респираторных вирусов. Возбудителями заболеваний респираторного тракта являются вирусы гриппа (типы А, В и С), вирусы парагриппа (4 серотипа), риновирусы (более 100 серотипов), респираторно-синцитиальный вирус (серотипы А и В), аденовирусы (6 групп А-Ф), коронавирусы, бокавирус, метапневмовирус. Симптомы ОРВИ могут вызывать некоторые неполомимитные энтеровирусы. Риновирусы, аденовирусы и энтеровирусы вызывают стойкий серотип-специфический иммунитет, РС-вирус, коронавирусы и вирус парагриппа стойкого иммунитета не оставляют, возможно повторное многократное инфицирование этими вирусами в течение всей жизни.

Распространение вирусов происходит чаще всего путём самоинкуляции на слизистую оболочку носа или конъюнктиву с

рук, загрязнённых при контакте с больным (например, через рукопожатие) или с заражённым вирусом поверхностей (риновирус сохраняется на них до суток).

Другой путь – воздушно-капельный – при вдыхании частичек аэрозоля, содержащего вирус, или при попадании более крупных капель на слизистые оболочки при тесном контакте с больным.

Симптомы ОРВИ являются результатом не столько повреждающего влияния вируса, сколько реакции системы врождённого иммунитета. Поражённые клетки эпителия выделяют цитокины, в том числе интерлейкин 8 (ИЛ 8), количество которого коррелирует как со степенью привлечения фагоцитов в подслизистый слой и эпителий, так и выраженностью симптомов. Увеличение назальной секреции связано с повышением проницаемости сосудов, количество лейкоцитов в нём может повышаться многократно, меняя его цвет с прозрачного на бело-жёлтый или зеленоватый, то есть считать изменение цвета назальной слизи признаком бактериальной инфекции безосновательно (6).

Установка на то, что при всякой вирусной инфекции активируется бактериальная флора (так называемая вирусно-бактериальная этиология ОРИ на основании, например,

более свойственна гриппу, аденовирусной инфекции, энтеровирусным инфекциям. Повышенная температура у 82% больных снижается на 2-3-й день болезни; более длительно (до 5-7 дней) фебрилитет держится при гриппе и аденовирусной инфекции (7). Нарастание уровня лихорадки в течение болезни, симптомы бактериальной интоксикации у ребёнка должны настораживать в отношении присоединения бактериальной инфекции. Повторный подъём температуры после кратковременного улучшения нередко бывает при развитии острого среднего отита на фоне продолжительного насморка.

Для назофарингита характерны жалобы на заложенность носа, выделения из носовых ходов, неприятные ощущения в носоглотке: жжение, покалывание, сухость, нередко скопление слизистого отделяемого, которое у

Оказание медицинской помощи
детям с острой респираторной
вирусной инфекцией

Клинические рекомендации

Таблица 1

Схема для оценки уровня рекомендаций			
Степень достоверности рекомендаций	Соотношение риска и преимуществ	Методологическое качество имеющихся доказательств	Пояснения по применению рекомендаций
1А Сильная рекомендация, основанная на доказательствах высокого качества	Польза отчётливо превалирует над рисками и затратами, либо наоборот	Надёжные непротиворечивые доказательства, основанные на хорошо выполненных РКИ или неопровержимые доказательства, представленные в какой-либо другой форме. Дальнейшие исследования вряд ли изменят нашу уверенность в оценке соотношения пользы и риска	Сильная рекомендация, которая может использоваться в большинстве случаев у преимущественного количества пациентов без каких-либо изменений и исключений
1В Сильная рекомендация, основанная на доказательствах умеренного качества	Польза отчётливо превалирует над рисками и затратами, либо наоборот	Доказательства, основанные на результатах РКИ, выполненных с некоторыми ограничениями (противоречивые результаты, методологические ошибки, косвенные или случайные и т.п.), либо других веских основаниях. Дальнейшие исследования (если они проводятся), вероятно, окажут влияние на нашу уверенность в оценке соотношения пользы и риска и могут изменить её	Сильная рекомендация, применение которой возможно в большинстве случаев
1С Сильная рекомендация, основанная на доказательствах низкого качества	Польза, вероятно, будет пре-валировать над возможными рисками и затратами, либо наоборот	Доказательства, основанные на обсервационных исследованиях, бессистемном клиническом опыте, результатах РКИ, выполненных с существенными недостатками. Любая оценка эффекта расценивается как неопределённая	Относительно сильная рекомендация, которая может быть изменена при получении доказательств более высокого качества
2А Слабая рекомендация, основанная на доказательствах высокого качества	Польза сопоставима с возможными рисками и затратами	Надёжные доказательства, основанные на хорошо выполненных РКИ или подтверждённые другими неопровержимыми данными. Дальнейшие исследования вряд ли изменят нашу уверенность в оценке соотношения пользы и риска	Слабая рекомендация. Выбор наилучшей тактики будет зависеть от клинической ситуации (обстоятельств), пациента или социальных предпочтений
2В Слабая рекомендация, основанная на доказательствах умеренного качества	Польза сопоставима с рисками и осложнениями, однако в этой оценке есть неопределённость	Доказательства, основанные на результатах РКИ, выполненных с существенными ограничениями (противоречивые результаты, методологические дефекты, косвенные или случайные), или сильные доказательства, представленные в какой-либо другой форме. Дальнейшие исследования (если они проводятся), скорее всего, окажут влияние на нашу уверенность в оценке соотношения пользы и риска и могут изменить её	Слабая рекомендация. Альтернативная тактика в определённых ситуациях может явиться для некоторых пациентов лучшим выбором
2С Слабая рекомендация, основанная на доказательствах низкого качества	Неоднозначность в оценке соотношения пользы, рисков и осложнений; польза может быть сопоставима с возможными рисками и осложнениями	Доказательства, основанные на обсервационных исследованиях, бессистемном клиническом опыте или РКИ с существенными недостатками. Любая оценка эффекта расценивается как неопределённая	Очень слабая рекомендация; альтернативные подходы могут быть использованы в равной степени

*В таблице цифровое значение соответствует силе рекомендаций, буквенное – соответствует уровню доказательности

Инкубационный период большинства вирусных болезней – от 2 до 7 дней. Выделение вирусов больным максимально на 3-и сутки после заражения, резко снижается к 5-у дню; неинтенсивное выделение вируса может сохраняться до 2 недель.

Вирусные инфекции характеризуются развитием катарального воспаления. Это обусловлено особенностями взаимодействия вирусов с клетками организма хозяина. В отличие от других микроорганизмов вирусы размножаются только внутри заражённых клеток. В результате инфицирования клеток развиваются их дегенеративные изменения, отёк окружающих тканей, но не возникает нагноения, в тканях отмечается преимущественно лимфоцитарная инфильтрация.

наличия у больного лейкоцитоза), не подтверждается практикой. Бактериальные осложнения ОРВИ возникают относительно редко.

Классификация

Деление ОРВИ (назофарингита, фарингита, ларинготрахеита без стеноза гортани) по степени тяжести не целесообразно.

Клиническая картина

Заболевание обычно начинается остро, часто сопровождается повышением температуры тела до субфебрильных цифр (37,5°С—38,0°С). Фебрильная лихорадка

детей, стекая по задней стенке глотки, может вызывать продуктивный кашель.

При распространении воспаления на слизистую оболочку слуховых труб (*евстахеит*) появляются пощелкивание, шум и боль в ушах, может снизиться слух.

Возрастные особенности течения назофарингита: у грудных детей – лихорадка, отделяемое из носовых ходов, иногда – беспокойство, трудности при кормлении и засыпании. У старших детей типичными проявлениями являются симптомы ринита (пик на 3-й день, длительность до 6-7 дней), у 1/3-1/2 больных – чихание и/или кашель (пик в 1-й день, средняя длительность – 6-8 дней), реже – головная боль (20% в 1-й и 15% – до 4-го дня) (8).

Симптомом, позволяющим диагностировать *ларингит*, является осиплость голоса. При этом нет затруднения дыхания, других признаков стеноза гортани.

При фарингите отмечаются гиперемия и отёчность задней стенки глотки, её зернистость, вызванная гиперплазией лимфоидных фолликулов. На задней стенке глотки может быть заметно небольшое количество слизи (катаральный фарингит) (8), фарингит также характеризуется непродуктивным, часто навязчивым кашлем. Этот симптом вызывает крайнее беспокойство родителей, доставляет неприятные ощущения ребёнку, поскольку кашель может быть очень частым. Такой кашель не поддаётся лечению бронходилататорами, муколитиками, ингаляционными глюкокортикостероидами.

Ларингиту, ларинготрахеиту свойственны грубый кашель, осиплость голоса. При трахеите кашель может быть навязчивым, частым, изнуряющим больного. В отличие от синдрома крупа (обструктивного ларинготрахеита), явлений стеноза гортани не отмечается, дыхательной недостаточности нет.

В среднем симптомы ОРВИ могут продолжаться до 10-14 дней (9).

Осложнения

Осложнения ОРВИ наблюдаются нечасто и связаны с присоединением бактериальной инфекции. Существует риск развития острого среднего отита на фоне течения назофарингита, особенно у детей раннего возраста, обычно на 2-5-е сутки болезни. Его частота может достигать 20-40%, однако далеко не у всех возникает гнойный отит, требующий назначения антибактериальной терапии (10).

Сохранение заложенности носа дольше 10-14 дней, ухудшение состояния после первой недели болезни, появление болей в области лица может указывать на развитие бактериального синусита (13, 14).

На фоне гриппа частота вирусной и бактериальной (чаще всего обусловленной *Streptococcus pneumoniae*) пневмонией может достигать 12% заболевших вирусной инфекцией детей (11).

Бактериemia осложняет течение ОРВИ в среднем в 1% случаев при РС-вирусной инфекции и в 6,5% случаев при энтеровирусных инфекциях (10, 12).

Кроме того, респираторная инфекция может явиться триггером обострения хронических заболеваний, чаще всего бронхиальной астмы и инфекции мочевыводящих путей.

Диагностика

Острый назофарингит диагностируется при остро возникших рините и/или кашле, при этом исключаются грипп и поражения другой локализации:

- острый средний отит (соответствующие жалобы, отоскопия)
- острый тонзиллит (преимущественное вовлечение небных миндалин, наложения на миндалины)
- бактериальный синусит (отёк, гиперемия мягких тканей лица, орбиты и др. симптомы)
- поражение нижних дыхательных путей – острый бронхит, острый бронхолит, пневмония (ущажение или затруднение дыхания, обструкция, втяжение податливых мест грудной клетки, укорочение перкуторного звука, хрипы в лёгких).

ОРВИ нередко сопровождаются конъюнктивитом. Гиперемия конъюнктивы (катаральный конъюнктивит) в сочетании с явлениями ринита, фарингита является весьма специфичным признаком острой респираторной вирусной инфекции.

Обследование больного с ОРВИ имеет целью выявление бактериальных очагов, не определяемых клиническими методами.

Рутинное вирусологическое и/или бактериологическое обследование всех пациентов не имеет смысла, так как не влияет на выбор лечения, исключение составляют экспресс-тест на грипп у высоко лихорадящих детей и экспресс-тест на стрептококк при подозрении на острый стрептококковый тонзиллит.

Клинический анализ мочи (в т.ч. с использованием тест-полосок в амбулаторных условиях) обязателен у всех лихорадящих детей, так как 5-10% детей грудного и раннего возраста с инфекцией мочевых путей также имеют вирусную ко-инфекцию с клиническими признаками ОРВИ. Вместе с тем исследование мочи у детей с назофарингитом или ларингитом без лихорадки проводится только при наличии жалоб или особых рекомендаций в связи с сопутствующей патологией мочевыделительной системы.

Клинический анализ крови оправдан при выраженных общих симптомах у детей с лихорадкой. Лейкопения, характерная для гриппа и энтеровирусных инфекций, обычно отсутствует при других ОРВИ.

Повышение уровня маркёров бактериального воспаления является поводом для поис-

ка бактериального очага, в первую очередь, «немой» пневмонии, острого среднего отита, инфекции мочевыводящих путей.

Повторные клинические анализы крови и мочи необходимы только в случае выявления отклонений от нормы при первичном обследовании или появления новых симптомов, требующих диагностического поиска. Если симптомы вирусной инфекции купировались, ребёнок перестал лихорадить и имеет хорошее самочувствие, повторное исследование клинического анализа крови нецелесообразно.

Определение уровня С-реактивного белка следует проводить для исключения тяжёлой бактериальной инфекции у детей с фебрильной лихорадкой (повышение температуры выше 38°C), особенно при отсутствии видимого очага инфекции. Повышение его выше 30-40 мг/л более характерно для бактериальных инфекций (вероятность выше 85%).

Отоскопия – рутинный метод и показан всем пациентам с симптомами ОРВИ. Отоскопия должна являться частью рутинного педиатрического осмотра каждого пациента, наряду с аускультацией, перкуссией и т.д.

Показаниями для рентгенографии органов грудной клетки являются:

- появление физикальных симптомов пневмонии (см. ФКР по ведению пневмонии у детей);
- снижение SpO₂ менее 95% при дыхании комнатным воздухом;
- наличие выраженных симптомов бактериальной интоксикации: ребёнок вялый и сонливый, недоступен главному контакту, резко выраженное беспокойство, отказ от питья, гиперестезия;
- высокий уровень маркёров бактериального воспаления: повышение в общем анализе крови лейкоцитов более 15 x 10⁹/л в сочетании с нейтрофилизом более 10 x 10⁹/л, уровень С-реактивного белка выше 30 мг/л в отсутствие очага бактериальной инфекции.

Следует помнить, что выявление на рентгенограмме лёгких усиления бронхососудистого рисунка, расширения тени корней лёгких, повышения воздушности недостаточно для установления диагноза «пневмония» и не являются показанием для антибактериальной терапии.

Рентгенография околоносовых пазух больным с острым назофарингитом в первые 10-12 дней болезни не показана – она часто выявляет обусловленное вирусом воспаление придаточных пазух носа, которое самопроизвольно разрешается в течение 2 недель (13, 14).

Особенности лабораторных показателей при некоторых вирусных инфекциях

Для РС-вирусной инфекции характерен лимфоцитарный лейкоцитоз, который может превышать 15 x 10⁹/л.

При аденовирусной инфекции лейкоцитоз может достигать уровня 15 – 20 x 10⁹/л и даже выше, при этом возможны нейтрофилез более 10 x 10⁹/л, повышение уровня С-реактивного белка выше 30 мг/л.

Примеры диагнозов

- острый назофарингит, конъюнктивит
- острый ларингит.

При подтверждении этиологической роли вирусного агента, уточнение выносятся в диагноз.

В качестве диагноза следует избегать термина «ОРВИ», используя термины «острый назофарингит» или «острый ларингит», или «острый фарингит» (в англоязычной литературе применяется термин common cold – простуда), поскольку возбудители ОРВИ вызывают также ларингит (круп), тонзиллит, бронхит, бронхолит, что следует указывать в диагнозе. Подробно данные синдромы рассматриваются отдельно (см. ФКР по ведению детей с острым тонзиллитом, острым бронхитом и стенозирующим ларинготрахеитом).

Лечение

ОРВИ – наиболее частая причина применения различных лекарственных средств и процедур, чаще всего ненужных, с недоказанным действием, нередко вызывающих побочные эффекты. Поэтому очень важно разъяснить родителям dobroкачественный характер болезни и сообщить, какова предполагаемая длительность имеющихся симптомов, а также убедить их в достаточности минимальных вмешательств.

Этиотропная терапия показана при гриппе А (в т.ч. H1N1) и В в первые 24-48 часов болезни (15). Эффективные ингибиторы нейраминидазы (**1А**); для достижения оптимального эффекта лечение должно быть начато при появлении первых симптомов заболевания:

- осельтамивир*, ** (код АТХ: J05AH02) – с возраста года по 4 мг/кг/сут, 5 дней или
- занамивир (код АТХ: J05AH01) детям с 5 лет по 2 ингаляции (всего 10 мг) 2 раза

в день, 5 дней. Пациенты с бронхиальной астмой при лечении занамивиром должны иметь в качестве средства скорой помощи короткодействующие бронходилататоры.

На другие вирусы, не содержащие нейраминидазы, данные препараты не действуют. Доказательная база противовирусной эффективности других лекарственных препаратов у детей остаётся крайне ограниченной (16).

Противовирусные средства с иммунотропным действием развивают малодоверный эффект. Возможно назначение не позднее 1-2-го дня болезни **интерферональфа***,** (код АТХ: L03AB05), **однако надёжных доказательств его эффективности нет.**

При ОРВИ иногда рекомендуются **интерфероногены**, но следует помнить, что у детей старше 7 лет при их применении лихорадочный период сокращается менее чем на сутки, то есть их применение при большинстве ОРВИ с коротким фебрильным периодом не оправдано (**2А**) (17).

Результаты исследований эффективности использования **иммуномодуляторов** при респираторных инфекциях, как правило, показывают малодоверный эффект. Препараты, рекомендованные для лечения более тяжёлых инфекций, например, вирусных гепатитов, при ОРВИ не используются. Для лечения ОРВИ у детей не рекомендованы гомеопатические средства, так как их эффективность не доказана (18).

Антибиотики для лечения неосложнённых ОРВИ и гриппа не используют (1А), в том числе если заболевание сопровождается в первые 10-14 дней болезни риносинуситом, конъюнктивитом, ларингитом, крупом, бронхитом, бронхообструктивным синдромом (2, 20, 21, 22). Антибактериальная терапия в случае неосложнённой вирусной инфекции не только не предотвращает бактериальную суперинфекцию, но способствуют её развитию из-за подавления нормальной пневмотропной флоры, «сдерживающей агрессию» стафилококков и кишечной флоры. Антибиотики могут быть показаны детям с хронической патологией, затрагивающей бронхолёгочную систему (например, муковисцидоз), иммунодефицитом, у которых есть риск обострения бактериального процесса; выбор антибиотика у них обычно предопределён заранее характером флоры.

Симптоматическая (поддерживающая) терапия – основа лечения ОРВИ. Адекватная гидратация способствует разжижению секретов и облегчает их отхождение (**2С**).

Элиминационная терапия эффективна и безопасна. Введение в нос физиологического раствора 2-3 раза в день обеспечивает удаление слизи и восстановление работы мерцательного эпителия (**2С**) (2, 23). Вводить физиологический раствор лучше в положении лёжа на спине с запрокинутой назад головой для орошения свода носоглотки и аденоидов. У маленьких детей с обильным отделяемым эффективна аспирация слизи из носа специальным ручным отсосом с последующим введением физиологического раствора. Положение в кроватке с поднятым головным концом способствует отхождению слизи из носа. У старших детей оправданы спреи с солевым изотоническим раствором.

Сосудосуживающие капли в нос (**деконгестанты**) коротким курсом до 5 дней не укорачивают длительность насморка, но могут облегчить симптомы заложенности носа (**2С**), а также восстановить функцию слуховой трубы. У детей 0-6 лет применяют фенилэфрин (код АТХ: R01AB01) 0,125%, оксиметазолин (код АТХ: R01AB07) 0,01-0,025%, ксилометазолин* (код АТХ: R01AB06) 0,05% (с 2 лет), у старших – более концентрированные растворы. Использование системных препаратов, содержащих деконгестанты (например, псевдоэфедрин) крайне не желательно, лекарственные средства данной группы разрешены только с возраста 12 лет.

Снижение температуры: лихорадящего ребёнка следует раскрыть, обернуть водой Т° 25-30°C. С целью снижения температуры у детей допустимо применение только 2 препаратов – парацетамола*,** (код АТХ: N02BE01) до 60 мг/сут или ибупрофена*,** (код АТХ: M01AE01) до 30 мг/сут. **Жаропонижающие** препараты у здоровых детей ≥ 3 месяцев оправданы при температуре выше 39-39,5°C. При менее выраженной лихорадке (38-38,5°C) средства, снижающие температуру, показаны детям до 3 месяцев, пациентам с хронической патологией, а также при связанном с температурой дискомфорте. Регулярный (курсовой) приём жаропонижающих нежелателен, повторную дозу вводят только после нового повышения температуры.

Парацетамол и ибупрофен могут применяться внутрь или в форме ректальных суппозиторий, существует также парацетамол для внутривенного введения.

Чередование этих двух антипиретиков или применение комбинированных препаратов не имеет существенных преимуществ перед монотерапией одним из этих лекарственных средств (24).

Необходимо помнить, что самая главная проблема при лихорадке – вовремя распознать бактериальную инфекцию. Таким образом, диагностика тяжёлой бактериальной инфекции гораздо важнее борьбы с лихорадкой. Применение жаропонижающих вместе с антибиотиками чревато маскировкой неэффективности последних.

У детей с жаропонижающей целью не применяю ацетилсалициловую кислоту и нимесулид. Крайне нежелательно использование метамизола у детей в связи с высоким риском развития агранулоцитоза. Во многих странах мира метамизол запрещён к применению уже более 50 лет назад.

Купирование кашля. Поскольку при назофарингите кашель чаще всего обусловлен раздражением гортани стекающим секретом, туалет носа – наиболее эффективный метод. При фарингите кашель, связанный с «першением в горле» из-за воспаления слизистой оболочки глотки или её пересыхании при дыхании ртом, устраняется тёплым питьём (**2С**) (25) или, после 6 лет, использованием леденцов или пастилок, содержащих антисептики (**2С**).

Противокашлевые, отхаркивающие, муколитики, в том числе многочисленные патентованные препараты с различными растительными средствами, при ОРВИ не показаны ввиду неэффективности (**2С**), что было доказано в рандомизированных исследованиях (25, 26). При сухом навязчивом кашле у ребёнка с фарингитом или ларинготрахеитом иногда удаётся достигнуть хороший клинический эффект при использовании бутамирата, однако доказательная база по применению противокашлевых препаратов отсутствует (25).

Ингаляции паровые и аэрозольные не показали эффекта в рандомизированных исследованиях и не рекомендованы, а также не рекомендованы Всемирной организацией здравоохранения для лечения ОРВИ (**2В**) (27, 28).

Антигистаминные препараты, обладающие атропиноподобным действием, в рандомизированных испытаниях не показали эффективности в уменьшении симптомов ринита (**2С**). Таким образом, нет доказательств эффективности антигистаминных препаратов при ОРВИ у детей (29).

Приём аскорбиновой кислоты (витамина С) 200 мг/сут с первых дней ОРВИ не влияет на течение болезни (**2В**) (30).

Ведение детей

Оказание медицинской помощи детям с ОРВИ осуществляется на основании порядков оказания медицинской помощи детям (приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 366н от 16.04.2012 «Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи»; приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 521н от 05.05.2012 «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями» (Зарегистрировано в Минюсте России 10.07.2012 № 24867).

Ребёнок при ОРВИ обычно наблюдается в амбулаторно-поликлинических условиях врачом педиатром. Режим общий или полупостельный с быстрым переходом на общий после снижения температуры. Повторный осмотр необходим при сохранении температуры более 3 дней или ухудшении состояния. Стационарное лечение (госпитализация) требуется при развитии осложнений и длительной фебрильной лихорадке.

Должны быть госпитализированы в стационар:

- дети до 3 месяцев с фебрильной лихорадкой в связи с высоким риском развития у них тяжёлой бактериальной инфекции (31);
- дети любого возраста при наличии любого из следующих симптомов (основные опасные признаки): неспособность пить/сосать грудь; сонливость или отсутствие сознания; частота дыхания менее 30 в минуту или апноэ; симптомы респираторного дистресса; центральный цианоз; явления сердечной недостаточности; тяжёлое обезвоживание (32);
- дети со сложными фебрильными судорогами (продолжительностью более 15 минут и/или повторяющиеся более одного раза в течение 24 часов) госпитализируются на весь период лихорадки;
- дети с фебрильной лихорадкой и подозрением на тяжёлую бактериальную инфекцию (НО может быть и гипотермия!), имеющие следующие сопутствующие симптомы: вялость, сонливость; отказ от еды и питья; геморрагическая сыпь на коже; рвота;

(Окончание следует.)

Ориентуры

Группа специалистов Санкт-Петербургского НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера Роспотребнадзора под руководством академика РАН Арега Тотоляна разработала принципиально новую технологию определения антител к коронавирусу SARS-CoV-2. Оригинальность её заключается, во-первых, в количественной оценке уровня иммунной защиты, а во-вторых, в том, что это первый отечественный диагностикум, который детектирует наличие у человека иммуноглобулинов класса IgG не к S-белку вируса, как все иные тест-системы, а к его N-белку.

Какие преимущества имеет такой выбор маркера защищённости человека от вируса? Можно ли, ориентируясь на результаты данного анализа, делать выводы о необходимости вакцинации либо ревакцинации против COVID-19? И какой именно категории пациентов, по замыслу учёных, целесообразно проводить такое исследование? Последний вопрос особенно актуален, поскольку от того, умеет ли врач ориентироваться в разнообразии диагностических подходов и правильно выбирать тот или иной для конкретного случая, зависит ни много ни мало безопасность пациента в отношении коронавирусной инфекции.

Как пояснил корреспонденту «МГ» старший научный сотрудник лаборатории молекулярной иммунологии НИИЭМ им. Пастера доктор биологических наук Николай Беляев, используя созданный здесь набор реагентов, можно будет с помощью иммуоферментного анализа (ИФА) наблюдать в динамике развитие гуморального адаптивного иммунитета к вирусу SARS-CoV-2 у людей с коронавирусной инфекцией COVID-19.

Далее, аналогичным образом проверяется напряжённость иммунитета к коронавирусу у выздоравливающих вне зависимости от того, была ли у человека выраженная

В Российском обществе клинической онкологии подвели итоги реализации в нашей стране программы по совершенствованию молекулярно-генетической диагностики, направленной на повышение эффективности противоопухолевого лечения и профилактику наследственного рака.

Данная программа была инициирована самим профессиональным сообществом 10 лет назад, что дало толчок к развитию молекулярно-генетической диагностики в области практической онкологии в России. Для этого, кстати, необходимо было не только увлечь лаборатории молекулярной диагностики идей поиска генетических маркёров опухолей, но, прежде всего, разъяснить врачам важность подобных анализов для выбора адекватной инновационной тактики лечения конкретного онкологического пациента или программы наблюдения за здоровым человеком, имеющим риск возникновения наследственной опухоли. Был создан специальный информационный интернет-сервис программы для медработников и онкобольных, продумана логистика забора и доставки биоматериала в лаборатории, создана система контроля качества проводимых анализов, что в ситуации с онкологическим диагнозом особенно важно.

Итак, каковы результаты? К настоящему времени в России выполняются исследования генетических нарушений генов EGFR, BRAF, PIK3CA, FGFR, BRCA1/2 и HRR, транслокации ALK, ROS1, уровня экспрессии PD-L1. Таким образом, уже в отношении более десяти основных нозологических форм рака можно выявить их молекулярно-генетический профиль, а это коренным образом меняет подход к терапии.

Увидеть, измерить, оценить

Российские учёные продвигаются в изучении иммунитета к коронавирусу

клиника COVID-19 или он перенёс инфекцию бессимптомно. Причём, авторы научной разработки добились того, что теперь у врача появится возможность оценивать не только факт наличия, но и концентрацию специфических антител у людей, ранее инфицированных коронавирусом SARS-CoV-2. Это, подчёркивают в институте им. Пастера, очень важно для понимания, в какой степени человек защищён от повторного заражения и как уберечь его от такой вероятности.

Наконец, проводя ИФА-диагностику с помощью этого набора реагентов здоровым людям, можно оценивать уровень популяционного иммунитета и делать выводы об эпидемиологической ситуации в регионе или стране в целом.

Почему же всё-таки в этот раз учёные отошли от «традиции» и выбрали в качестве мишени, на которую нацеливаются человеческие антитела IgG, не поверхностный S-белок, расположенный на шипе коронавируса, а его N-белок, который полностью содержится внутри вириона и, казалось бы, не сразу виден иммунной системе? На каких актуальных данных об иммунопатогенезе COVID-19 был основан этот выбор?

– N-белок был выбран по двум соображениям. Во-первых, в отличие от S-белка, его ген практически не мутирует у коронавируса SARS-CoV-2. Изменчивость S-белка делает очень сложным, а иногда невозможным определение антител к нему у людей, которые переболели инфекцией, вызванной штаммом омикрон. Дело в том, что тест-системы, разработанные ещё до появления этого штамма и нацеленные именно на детекцию антител к S-белку, просто могут не

обнаружить никаких следов присутствия омикрона в организме. Зато антитела к N-белку вируса легко будут определяться любыми соответствующими тест-системами, так как этот белок стабилен во всех штаммах данного вируса, – говорит Н.Беляев.

Он уточнил, что формально антитела к N-белку не являются защитными, а только свидетельствуют о факте коронавирусной инфекции (так называемые антитела-свидетели). Тем не менее, и в зарубежных научных работах, и в исследованиях института им. Пастера показано, что у людей, которые переболели COVID-19, существует высокая корреляция между титрами вирус-нейтрализующих антител и антител к N-белку.

– Это означает, что о напряжённости протективного иммунного ответа можно судить и по концентрации антител к белку N, а не только к S-белку, – говорит эксперт.

Что касается возможности измерять не только наличие специфических антител к коронавирусу, но также их количество, данная опция, как уже сказано, принципиально важна: она позволяет понять, насколько высок риск повторного инфицирования у людей, которые уже переболели COVID-19. До недавнего времени в научном сообществе не было консенсуса относительно количественных параметров: какие показатели считать высоким, а какие – низким уровнем антительного ответа. Более того, велись и до сих пор ведутся споры, а нужно ли вообще считать антитела «поштучно», дескать, сам факт их присутствия доказывает, что иммунитет выработан.

– Консенсус пока так и не достигнут. В институте им. Пастера при-

держиваются той точки зрения, что измерение концентрации защитных антител к вирусу необходимо, так как это важный диагностический и прогностический параметр. Разрабатывая свой набор реагентов, мы воспользовались для установления параметров высокого, среднего и низкого уровней концентрации антител IgG-класса к антигенам коронавируса SARS-CoV-2 соответствующим международным стандартом. Этот стандарт рекомендован ВОЗ и заслуживает доверия. Взяли предложенную таблицу за основу и конкретизировали её уже на основе наших собственных исследований, – продолжает Н.Беляев.

Позволяет ли сама по себе возможность количественно оценить, насколько сильно иммунитет отреагировал на вирус выработкой иммуноглобулинов класса IgG, говорить о том, что сделан очередной шаг к персонифицированной вакцинопрофилактике COVID-19? В частности, станет ли такая диагностика критерием для принятия врачебного решения, прививать данного человека или в этом нет необходимости, и можно ли увеличить интервалы ревакцинаций?

По словам эксперта, для людей, которые переболели коронавирусной инфекцией, но не были вакцинированы, высокий уровень антител-свидетелей к N-белку может гарантировать наличие высокого титра вируснейтрализующих антител. Это означает, что можно не спешить прививаться, гуморальный адаптивный иммунитет к коронавирусу SARS-CoV-2 надёжен. А вот снижение концентрации этих антител ниже среднего уровня может служить основанием для вакцинации.

Здесь, подчёркивает эксперт, медикам важно иметь в виду, что речь идёт только о людях, которые прежде не были привиты против коронавируса: тестирование на антитела к N-белку не может показать наличие поствакцинального иммунитета.

Вообще, что касается персонифицированного подхода к вакцинации, Н.Беляев, как специалист в области иммунологии, считает необходимым и дальше двигаться в этом направлении. В частности, существует проблема возрастного снижения эффективности вакцинации. Установлено, что возраст-ассоциированные изменения в клеточном и гуморальном иммунитете ослабляют и первичный ответ на вакцины, и развитие долговременной иммунной памяти.

– На это, в частности, недавно указали в своём научном обзоре учёные из Института молекулярной биологии и биохимии им. М.А.Айтхожина (Казахстан). Есть основания предполагать, что одной из возможных причин иммуностарения в организме могут быть миелоидные супрессорные клетки (MDSC), которые способны ингибировать функции клеток врождённого и адаптивного иммунитета. Таким образом, перспективным вектором исследований и для мировой, и для российской науки является изучение роли MDSC в ингибировании иммунного ответа на вакцины у людей старшей возрастной группы, а также поиск возможных путей преодоления данного препятствия. Решив эту непростую задачу, мы сможем говорить о существенном прорыве в области персонифицированной вакцинопрофилактики, – убеждён Н.Беляев.

Елена БУШ, обозреватель «МГ».

Итоги и прогнозы

Хорошо, но может быть лучше

Генетическую диагностику опухолей в России следует активизировать

Сейчас в программе по развитию молекулярно-генетической диагностики в онкологии участвует 35 лабораторий и более 2,6 тыс. онкологов из 85 регионов РФ. Начиная с 2012 г., выполнено в общей сложности 141,6 тыс. тестов для пациентов с различными злокачественными опухолями. Через 7 лет от старта реализации программы генетическое тестирование опухолей начали выполнять за счёт средств ОМС, правда пока не во всех лабораториях и не в таком количестве, как хотелось бы.

За прошлый год в стране было проведено 15 117 исследований на генетическую обусловленность злокачественных новообразований.

Что касается заинтересованности региональных онкослужб, наибольшее число онкологических пациентов, которым назначается исследование на наличие генетических мутаций, традиционно в Центральном, Сибирском и Приволжском федеральных округах. Минимальное число таких пациентов – в Северо-Кавказском федеральном округе. Разница между первыми и последним превышает 10 раз, что, наверное, должно вызывать интерес у главного онколога Минздрава России.

Распределение генетических исследований по онкологическим нозологиям в принципе соответствует заболеваемости разными вариантами рака: самое большое количество тестов выполняется

в отношении немелкоклеточного рака лёгкого (38%) и рака яичников (26%). Наименьшее количество генетических тестов проводится при раке поджелудочной железы (3%) и уротелиальном раке (0,2% тестов). Но это, как поясняют специалисты, обусловлено не низким уровнем распространённости данных видов ЗНО, а тем, что лабораторные методики тестирования на наличие мутаций гена HRR при раке предстательной железы и гена FGFR при уротелиальном раке только-только появились. Кстати, для онкологов это важная новость: теперь они могут направлять пациентов на молекулярно-генетическую диагностику и при этих локализациях опухолей тоже.

И наконец, главное – какова эффективность генетического тестирования в онкологии? Иными словами, оправданы ли финансовые затраты на дорогостоящую диагностику, ведь стоимость таких анализов исчисляется несколькими десятками тысяч рублей? Как пояснила член правления Российского общества клинической онкологии, профессор Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова, доктор медицинских наук Вера Карасёва, в настоящее время 11 нозологий требуют выполнения молекулярно-генетического или иммуногистохимического исследования для того, чтобы выбрать правильную терапию. Именно это является главным

плюсом молекулярно-генетической диагностики при злокачественных новообразованиях: онкологи получают возможность прогнозировать течение заболевания у данного пациента и определиться с тактикой лечения, в частности, необходимостью применения высокосозратной таргетной терапии. Здесь соблюдается баланс интересов как самого больного, так и государства: назначение таргетных препаратов без точных к тому показаний не пойдёт на пользу ни пациенту, ни бюджету.

Общее число онкологических пациентов, для которых в минувшем году результаты генетического теста оказались значимыми для выбора терапии, составило 3233 человек. То есть из 15 с лишним тысяч проведённых тестов каждый пятый попал в цель, была доказана генетическая природа опухоли. Означает ли это, что столь высокая доля генетически обусловленных раков в общей массе злокачественных новообразований требует от российской онкологической службы активизировать проведение генетических исследований?

– Однозначно, да. Это целесообразно и экономически, и клинически. Причём, следует не просто наращивать количество выполняемых исследований, но и заниматься совершенствованием данного направления онкодиагностики. Мне видятся три главных направления развития. Первое – более широкое внедрение тех-

нологии секвенирования нового поколения, метод внедрён пока не во всех 35 лабораториях, что ограничивает выполнение генетических тестов на наличие мутаций или на риск наследственного рака. Второе – необходимо оперативно, по мере их появления, внедрять методики тестирования на новые генетические маркёры рака и, соответственно, ассоциировать их с определёнными терапевтическими решениями. И третье направление – очень важно развивать методику тестирования в циркулирующей опухолевой ДНК, прежде всего, как метод раннего выявления рецидива рака, – говорит В.Карасёва.

От себя добавим ещё одно направление, в котором развитие системы генетического тестирования в онкодиагностике явно необходимо – полное и повсеместное включение его в Программу госгарантий. В 2021 г., согласно данным RUSSCO, из 15,1 тыс. генетических тестов в онкологии, проведённых в рамках программы, только 2183 теста были выполнены за счёт средств ОМС. Остальные – на коммерческой основе. Чем больше субъектов РФ будут включать данный вид диагностики в тарифные соглашения, тем убедительнее будут успехи российской онкослужбы в ранней диагностике и лечении злокачественных новообразований.

Елена СИБИРЦЕВА.

«Медицинская газета» трижды публиковала интервью с известным эпидемиологом академиком РАН Владимиром СЕРГИЕВЫМ, посвящённые «коронабесию» (№ 23 от 10.06.2020, № 47 от 25.11.2020 и № 3 от 27.01.2021). В ноябре 2021 г. в связи с усилением ограничений мер и объявлением локдауна академик Сергей поделился с корреспондентом «МГ» Болеславом ЛИХТЕРМАНом своим видением ситуации. Редакция не стала тогда размещать беседу, опасаясь, что это укрепит ряды антиваксеров. Сейчас постепенно снимаются антиковидные ограничения (например, в Москве отменили QR-коды для посещения общественных мест), многие стационары возвращаются к обычному режиму работы. Хотя число случаев заражения новой коронавирусной инфекцией по-прежнему высоко, она чаще протекает в лёгкой форме. Поэтому вопрос о её профилактике по-прежнему актуален.

– За время регистрации случаев COVID-19 появились не только новые данные об этой болезни, но некоторая эволюция в действиях властей в нашей стране, – отметил академик. – Следует выделить следующие этапы нашего «пути во мрак». Прежде всего Роспотребнадзор, наконец-то, понял очевидное и тихо отменил необходимость повсеместного ношения населением резиновых перчаток, как не влияющего на распространение COVID-19. Тем не менее кое-где военные снова проводят «дезинфекцию» подъездов. Также тихо было отменено избыточное применение «скафандров» врачами стационаров, проводящих лечение больных с ковидом. Эти этапы отмечают наметившееся робкое и недостаточное продвижение по пути к «здравому смыслу».

Введение нового локдауна преследует не эпидемиологические цели, как это было в прошлый раз, а политические. Цель настоящего ограничения человеческих свобод – это понуждение к вакцинации любым путём. Для оценки этой меры необходимо посмотреть на «мировой опыт», на который так любят ссылаться многие агитаторы за бесперывную «борьбу с ковидом». Долгое время мировым полигоном возможностей вакцинации был Израиль, который достиг 84%-ого охвата прививками, что не сократило роста заболеваемости. Такая же тенденция даже на фоне большого охвата прививками отмечена в Монголии, Сингапуре, Великобритании, США (штат Массачусетс – 70% вакцинированных) и России. Фактически опыт стран, где доля вакцинированных более 70 и даже 80%, показал, что прививки против COVID-19 не обеспечивают сдерживание заболеваемости.

– Возможно, данные о неэффективности относятся только к какой-то определённой вакцине?

– Следует сказать, что в вышеперечисленных странах использовали вакцины разных производителей: в США – это Pfizer и Moderna, Англии – AstraZeneca, Монголии – цельновиральная китайская вакцина. Поэтому все созданные против COVID-19 вакцины обладают практически сходной эффективностью. В этот перечень входит и отечественный «Спутник-V». То, что отечественная вакцина пока не получила одобрения ВОЗ – результат недоработки чиновников Минздрава России. Когда я работал в Минздраве СССР, мне вместе с академиком С.Дроздовым пришлось решить аналогичную задачу. Тогда несколько англичан – работников штаб-квартиры ВОЗ направлено задерживали одобрение советской вакцины против жёлтой лихорадки.

Подтверждением того, что вакцинация не оправдывает ожиданий, также является Великобритания. Минздрав этой страны объявил в июле 2021 г. о провале сокращения заболеваемости в результате прививок и отменил все ограничения, включая ношение масок. Произошло это на самом пике заболеваемости коронавирусом в стране и привитости более 80% населения. Более того, в ряде стран по мере расширения охвата прививками отмечен рост заболеваемости. На этом фоне правомочен вопрос: «Одновременно с вакцинацией или вследствие последней?». Возможно, как при некоторых других инфекциях (лихорадка денге, грипп, РС-вирусная инфекция и др.) в результате вакцинации

профессор Института усовершенствования врачей Минобороны России В.Шафаралиев: «В безумии человек способен дойти до самых удивительных крайностей. Три раза в день после еды».

К сожалению, в нашей стране вменяемых оппонентов коронабесия не слышат и не дают им необходимой трибуны. Я имею ввиду академика В.Зверева, профессора И.Гундарова и А.Редько.

– Но ведь опыт других стран свидетельствует об эффектив-

«испанки», отличавшаяся особой массовостью, до России просто не дошла. Вторая, отличавшаяся самой высокой летальностью, появилась в России с запозданием. В связи с этим в России и в других странах, куда вирус проникал позже, летальность и размах эпидемии были ниже. Например, в Австралии, куда «испанка» добралась только в начале 1919 г., смертность была в несколько раз ниже, чем в США и Западной Европе.

По моему мнению то, что страш-

смертей от этой болезни в нашей стране.

– Вы правы: неоправданно высокая летальность, регистрируемая в России – это серьёзная проблема, которой следовало бы заняться Минздраву, но лоббировать вакцины проще. В мире средняя летальность COVID-19 около 1%, тогда как в России этот показатель – 3%, а в некоторых городах – 5 и даже 8%. На одну из причин этого прямо указал кандидат медицинских наук Денис Проценко ещё в начале года на конференции в Санкт-Петербурге, отметив опасную особенность течения COVID-19 во вверенном ему стационаре: после седьмого дня у больных развиваются тяжёлые бактериальные инфекции, часто приводящие к фатальному исходу. Указанные инфекции – это не особенность течения COVID-19, как считает Д.Проценко, а результат внутрибольничных инфекций (ВБИ), которые возникают при нарушении противоэпидемического режима. Присоединившиеся ВБИ – частая причина летальных исходов у стационарных больных, поступивших в больницу с любым диагнозом.

Следить за соблюдением противоэпидемического режима призваны госпитальные эпидемиологи, а контроль за режимом в больницах – это сфера Роспотребнадзора. Центральный НИИ эпидемиологии имеет большой опыт в изучении ВБИ, а директор этого института академик В.Акимкин – крупный специалист в профилактике ВБИ и госпитальной эпидемиологии. Поэтому помочь Минздраву в борьбе с ВБИ в нашей стране есть кому.

Другая возможная причина избыточной летальности больных COVID-19 – аппараты ИВЛ. Эта сложная техника в недостаточно квалифицированных руках может приводить к серьёзным травмам лёгочной ткани и фатальным исходам. После погрома отечественного здравоохранения под видом многолетних реформ наблюдается нехватка в больницах и поликлиниках многих специалистов, включая реаниматологов.

Тут мы подходим ещё к одной катастрофе. С 2020 г. в стране наблюдается нарастающее избыточное смертности. За 2020 г. таких смертей было учтено 323,8 тыс. При этом, по данным оперативного штаба, на конец года от COVID-19 умерли 60 тыс. Позже эту цифру произвольно увеличили до 90 тыс., а через полгода и до 156 тыс. Однако это не изменило печальной тенденции, которая показала, что от агрессивной борьбы с COVID-19 в стране умерло существенно больше людей, чем от самой инфекции. Главной причиной этого стало массовое перепрофилирование стационаров под импровизированные «ковидари». В связи с этим больные с онкологией, сердечно-сосудистой патологией и другими, иногда даже острыми клиническими состояниями, оказались лишены медицинской помощи. Рост избыточной смертности населения в стране продолжился и в 2021 г.

Высокие чиновники, облечённые большой властью, продолжают настаивать на продолжении показавшей себя неэффективной агрессивной борьбы с COVID-19 и противозаконной сегрегации людей «QR-кодами». По моему мнению, это напоминает поведение лиц, всеми силами пытающихся отдалить наступление ответственности за ошибочные решения, повлекшие гибель десятков и сотен тысяч людей.

В завершение своего интервью я хочу привести слова русского философа И.Ильина, на могилу которого в Донском монастыре возлагал цветы Президент РФ В.Путин: «В эпоху величайшей смуты нам надо хранить чувство правды, как зеницу ока, и требовать от себя и от людей права на правду. Ибо без чувства правды мы не узнаем лжеца, а без права на правду мы погубим всякую истину... и всё священное в жизни».

Точка зрения

Лучше переболеть, чем прививаться?

Естественный иммунитет сильнее и долговечнее искусственного



происходит антителозависимое усиление инфекции и связанное с ним увеличение летальности, что отметили многие страны, проводящие массовую вакцинацию (Израиль, Камбоджа, Монголия, Россия, Сейшелы).

Только один пример: в Сингапуре во время прошлого периода высокой заболеваемости за 5 месяцев 2020 г. заболело 56 467 человек и умерли 27. После достижения «привитости» в 83% в октябре 2021 г. возникла новая волна высокой заболеваемости, когда за 4 недели заболели 46 637 человек и умерли 72 (!). Если отвлечься от пропагандистской риторики, то правительство и медицинские чиновники большинства стран фактически сами не верят в эффективность вакцинации. Об этом наглядно свидетельствует тот факт, что в европейских странах, включая Россию, к вакцинированным относятся также, как и к невакцинированным: их одинаково принуждают носить маски. На этом фоне ожидать позитивного эффекта от вакцинации и ревакцинации в России не приходится. На ум приходит высказывание великого Эйнштейна: «Безумие – это когда повторением одних и тех же действий надеются получить другой результат». Следует напомнить, что в этом контексте прививки против COVID-19 полностью повторяют историю прививок против гриппа. Ни разу нигде массовая вакцинация против гриппа не способствовала прекращению сезонных регулярных эпидемических подъёмов.

Лоббируя вакцинацию, администрация большинства стран сознательно замалчивает, что естественный иммунитет сильнее и долговечнее. Этот тезис подтверждают данные из Израиля – вакцинированные в 27 раз чаще заболевают клинически выраженным COVID-19, чем переболевшие.

На вопрос не следует ли сократить срок ревакцинации против COVID-19 с полугодового, рекомендованного Минздравом России, очень образно ответил

ности ограничительных мер против COVID-19?

– На этот вопрос ответили профессор эпидемиологии Мартин Кулдорф и профессор общественного здоровья Джей Бхаттачария, опубликовавшие своё мнение в журнале Newsweek. Во-первых, ограничение мобильности пожилых в США не сократило смертность от COVID-19 в этой группе. Во-вторых, закрытие школ в Западной Европе весной 2020 г. было ошибочным. В Швеции, где школы и детские сады оставались открыты, при отсутствии ношения масок, тестирования и социального дистанцирования, не было зарегистрировано ни одной смерти от ковида у детей, а заболеваемость среди учителей была минимальной по сравнению с другими группами населения. Не удивительно, что другие страны последовали примеру Швеции. В-третьих, согласно проведённому в Дании исследованию, не выявлено статистически значимой разницы в частоте заболеваемости COVID-19 между носившими маски и теми, кто их не надевал.

– Учёные сомневаются в эффективности ношения масок для защиты от ОРВИ и COVID-19. Но ведь начиная с «испанки» маски часто используют.

– Как известно, в мире было зарегистрировано три «волны» «испанского гриппа», который на самом деле начался в США. За полтора года (1918-1919) от этого гриппа, по разным оценкам умерли, от 20 до 100 млн человек. Интересно отметить, что «испанка» практически не коснулась истерзанной гражданской войной Советской России. По оценкам, в нашей стране заболели примерно миллион человек, что сопровождалось низкой летальностью. В мемуарах участников Гражданской войны много говорится о голоде, холере, страшной эпидемии сыпного тифа, потери от которого многократно превосходили число убитых непосредственно в боях, и совсем не упоминается «испанка».

Чем же в те годы Россия отличалась от благополучного Запада с хорошими больницами? В богатых странах Западной Европы и США для предупреждения свирепствовавшей «испанки» широко применяли маски, а больных массово госпитализировали в больницы и госпитали, где они заражали и других больных, и врачей. В России наблюдался полный развал инфраструктуры – не было ни масок, ни больниц, а врачей не хватало даже в воюющих в Гражданской войне армиях. Поэтому заболевших гриппом вынужденно оставляли дома. На их самочувствии это не сказывалось, так как тогда, как и сейчас, лекарств от гриппа не существует; и в больницах использовали только аспирин.

Россия в то время была в значительной мере изолирована от других стран. Поэтому первая волна

ную «испанку» в России просто не заметили, связано с тем, что, в отличие от богатых стран, у нас не заставляли носить маски под страхом тюрьмы и не надевали их даже на домашних животных, а заболевших не госпитализировали в переполненные госпитали.

Аналогичная ситуация наблюдается сейчас в Африке. Как сообщает журнал Spiegel, в трущобах Кенийской столицы нет привитых и ограничительных мер, но население получило семидесятипроцентную иммунную прослойку в результате естественного «про-эпидемичивания». При этом смертность от COVID-19 тут в 20 раз ниже, чем в Европе. Это полностью опровергает имеющиеся «катастрофические» прогнозы в отношении этого континента. Следует сказать, что некоторые эксперты полагают, что фактическая смертность от COVID-19 в Африке может быть в три раза выше. Но даже в этом случае она значительно ниже, чем в Европе и России.

Возвращаясь к маскам, следует сказать, что в середине XX века было показано, что ношение масок больными гриппом несколько снижает темпы распространения вируса. Именно поэтому в Японии такая практика издавна широко распространена. Аналогичная рекомендация в 2020 г. содержалась и в материалах ВОЗ. Позже по политическим причинам эта организация стала проповедовать другие подходы.

Что ещё показала «испанка»? Её третья волна зимой 1919 г. была существенно менее интенсивной и менее летальной, что свидетельствовало о снижении вирулентности возбудителя. В связи с этим появившиеся в научной печати предварительные данные о существенно меньшей летальности дельта-варианта по сравнению с исходным «уханским» вариантом SARS-CoV-2 в Англии и Шотландии следует рассматривать как эволюцию возбудителя COVID-19, аналогичную вирусам гриппа. Указанные данные противоречат ковид-истерии об «ужасной дельте», захлестнувшей российские СМИ, которые стали жалкой репликой западной пропаганды.

Суровую отповедь своим СМИ даёт организация «Американские врачи с передовой» на своём «Саммите белых халатов» этого года. Пандемия страха, вызванная СМИ, нанесла каждому жителю США психологическую травму, что привело к потере возможности критически мыслить и сделало людей «избыточно» послушными. Аналогичные последствия наблюдались в США после событий 11 сентября 2001 г., что позволило властям провести несколько законов, ограничивающих свободы граждан.

– Вы говорите о сокращении вирулентности возбудителя COVID-19, но этому противоречат данные о росте числа

На минувшей неделе традиционно был отмечен ежегодный Всемирный день здоровья, который прошёл под девизом «Наша планета, наше здоровье». Сегодня «МГ» рассказывает о том, как коллективы медвузов России комплексно занимаются здоровьесбережением не только в стенах своих учебных заведений, но и на территории субъектов Федерации, находящихся в их зоне ответственности.

Сказать старению «стоп»

Учёные Волгоградского государственного медицинского университета приступили к реализации масштабного проекта «Здоровое долголетие», призванного замедлить процессы старения человека. Об этом заявил ректор вуза профессор Владимир Шкарин. Проект рассчитан на ближайшие 10 лет, в программе – разработка антивозрастных фармакологических препаратов, инновационных методик в области клинической медицины, стоматологии, психологии, которые позволят продлить активное долголетие, подчёркивает ректор.

Одним из авторов является заведующий кафедрой внутренних болезней института непрерывного медицинского и фармацевтического образования университета, профессор, заслуженный врач РФ Сергей Недогода. Ещё в начале пандемии учёный обратил внимание коллег на то, что у больных после COVID-19 функции органов и систем стареют примерно на 20 лет.

– Надо понимать, что любой, даже в лёгкой форме перенесённый ковид – это нарушение функции крупных и мелких сосудов. Это то, что определяет склонность к тромбозам и эластичность сосудов. Пострадать могут абсолютно любые системы организма, и мы должны быть готовы к самым разным клиническим проявлениям, – считает профессор.

Раннее старение уже в ближайшие годы станет главной проблемой для современного общества, прогнозируют учёные. Повлиять на ситуацию можно и нужно, а для этого необходимо подойти к решению задачи комплексно – именно это и предлагают в Волгоградском медуниверситете. Вуз уже заявил проект для участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», а на предстоящее

В медицинских вузах страны

Практическая реализация



Ю. Фомина, В. Лобанов и М. Брагин

лето запланирована первая региональная конференция «Здоровое долголетие – 2022», на которой учёные, врачи, студенты, ординаторы, аспиранты обсудят самые последние достижения медицины в вопросах здорового долголетия.

В ходе конференции будут затронуты клинические аспекты проблемы, такие как фармакологическое сопровождение здорового долголетия, совершенствование стоматологической помощи пациентам старшей возрастной группы, социально-психологические аспекты активного долголетия, развитие гериатрической помощи и другие.

Недавно пресс-служба вуза распространила информацию о создании учёными университета не имеющего в мире аналогов нового препарата для лечения сахарного диабета и ожирения, разработанного в рамках государственного контракта. Авторы уверены, что

новое средство способно не только влиять на качество, но и на продолжительность жизни человека. Препарат нормализует уровень глюкозы в крови, его можно будет использовать на начальных этапах сахарного диабета, преддиабета, а при более тяжёлых формах – в комплексе с другими средствами.

Лаборатория здоровья

Коллектив Сибирского государственного медицинского университета отметил годовщину реализации проекта «Томская область – лаборатория здоровья».

Как подчеркнула руководитель центра клинических исследований профессор Юлия Самойлова, возглавляющая команду проекта, его реализация предполагает внедрение новых решений по развитию эффективных инструментов формирования здорового образа жизни, включая вопросы совершенствования превентивного на-

правления медицины, внедрения системы мониторинга проводимых образовательных и профилактических мероприятий.

В рамках проекта для повышения уровня доказательности эффективности этих мероприятий расширены научные исследования здоровья детей, подростков и молодёжи с привлечением сторонних научных школ и тиражированием подобных инициатив на другие регионы.

В вузе сконцентрированы основные компетенции в сфере профилактической медицины, что позволяет Томской области стать пилотной площадкой внедрения новых здоровьесберегающих технологий и для сибирского региона, и страны в целом, обеспечивая преемственность принципов здорового образа жизни по мере взросления аудитории – от детского до пожилого возраста.

Команда проекта – это учёные-практики, представляющие кафедры: эндокринологии и диабетологии, организации здравоохранения и общественного здоровья, пропедевтики внутренних болезней, пропедевтики детских болезней с курсами поликлинической педиатрии и инфекционных болезней детского возраста, детских хирургических болезней, гигиены, инфекционных болезней и эпидемиологии, фундаментальной психологии и поведенческой медицины, неврологии и нейрохирургии.

В составе команды и представители регионального отделения Общероссийской общественной молодёжной организации «Студенты России», благотворительного фонда помощи детям больным диабетом и их семьям «ДИА-МИР», а также стоматологической клиники университета. Координатор проекта – ассистент кафедры пропедевтики детских болезней с курсами поликлинической педиатрии и инфекционных болезней детского возраста Дарья Подчинёнова.

Стали лучшими

Грозди победных медалей привезли из Красноярска теннисисты и пловцы Алтайского государственного медицинского университета, где прошли соревнования по настольному теннису и плаванию среди студентов медицинских вузов Сибирского федерального округа.

У мастеров пинг-понга – три серебра и одна бронза, а у пловцов – восемь наград, в том числе пять золотых.

Особо отличились Владимир Лобанов, который победил в заплывах на 50 и 100 м на спине, Макар Брагин, одержавший победу на дистанциях 50 м брасом и 100 м комплексным плаванием, и Юлия Фомина – она стала лучшей на дистанции 100 м комплексным плаванием.

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

Начало

В конце прошлого года в стране создана Ассоциация медицинских специалистов по модификации рисков (АМСМР). Она намерена заняться консолидацией усилий врачей различных специальностей для разработки и внедрения на государственном уровне программ профилактики; выявления и минимизации факторов риска заболеваний, что будет способствовать снижению смертности и повышению качества жизни россиян.

Хорошо известно, что у всех неинфекционных заболеваний существуют единые факторы риска, связанные с поведением человека и рационом его питания. Это превышающий норму индекс массы тела (8%), высокое артериальное давление (13%), низкий уровень потребления фруктов и овощей (4%), отсутствие физической активности (4%), употребление табака и алкоголя (22%).

Согласно статистике, на эту группу заболеваний приходится до 71% всех случаев смерти в мире. Иными словами, каждые 2 секунды от НИЗ умирает один человек в возрасте от 30 до 70 лет, что составляет приблизительно 15 млн случаев. Среди самых распространённых причин – сер-

Научиться управлять факторами риска

дечно-сосудистые (17,9 млн или 43,6%), онкологические (9 млн или 21,9%) и респираторные заболевания (3,9 млн или 9,5%), а также сахарный диабет (1,6 млн или 3,9%).

По оценкам Национального медицинского исследовательского центра профилактической медицины, совокупный экономический ущерб от неинфекционных заболеваний в России составляет 3,6 трлн руб. в год, что эквивалентно 4,2% ВВП, причём большая его часть обусловлена потерями и сокращением численности населения из-за преждевременной смертности.

«Мероприятия по профилактике могут спасти 2 млн жизней в год. Для этого на государственном уровне разрабатываются различные федеральные программы, направленные на обеспечение всеобщего охвата услугами здравоохранения; обеспечение доступа к высококачественным

медицинским услугам; а также способствующие снижению риска неинфекционных заболеваний через пропаганду здорового образа жизни», – отмечает директор АМСМР, помощник директора по региональному развитию и федеральным проектам Российского геронтологического научно-клинического центра РНИМУ им. Н.И.Пирогова Минздрава России Александр Розанов. Он подчёркивает: это не только медицинская задача, многое зависит и от самих пациентов.

По словам соучредителя Ассоциации медицинских специалистов по модификации рисков, профессора кафедры терапии, клинической фармакологии и скорой медицинской помощи Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И.Евдокимова Антона Наумова, мотивированный и грамотный подход пациента к отказу от вредных привычек уже в

течение 2 лет может кардинально изменить состояние его здоровья.

«Большое значение имеет сопровождение пациента медицинским специалистом, – подчёркивает профессор. – Нужно уметь работать с пациентами разных возрастов и находить аргументы, которые помогут снизить риски развития и прогрессирования заболеваний в каждом конкретном случае. Отказываясь от курения табака, пациент сокращает риск развития коронарной болезни сердца в 2 раза. Сокращение потребления алкоголя возвращает активное функционирование головного мозга уже через 3 недели. А снижение индекса массы даже на 10% может нивелировать риск развития остеоартроза и подагры».

При этом ведущие отечественные специалисты, объединившиеся в новую ассоциацию, планируют обратить внимание на возможности повышения квалификации

медицинского персонала по вопросам модификации рисков.

Как сообщил один из учредителей АМСМР, генеральный директор Ассоциации профессиональных участников системы долговременного ухода Александр Шкребело, в ближайших планах организации создание и развитие системы дистанционного консультирования для врачей удалённых регионов.

«Мы собираемся взаимодействовать с государственными органами, объединениями специалистов смежных отраслей медицины, общественными и иными организациями во всех регионах Российской Федерации, особенно в удалённых, для привлечения внимания к проблемам активного долголетия», – говорит он.

Министерство здравоохранения РФ в 2020 г. утвердило Стратегию формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 г. В планах ассоциации всесторонне содействовать реализации стратегии и осуществлению общероссийских, региональных, местных и иных программ, направленных на изучение факторов риска, а также способствующих их снижению.

Алёна ЖУКОВА,
корр. «МГ».

Москва.

Исследования

Ворсинки

Мало кто знает, что курия Ватикана подразумевает собрание «винов», или мужей, более знают о двух триумвиратах, или «троеюжиях», в первом из которых был Юлий Цезарь, а во втором Октавиан Август, ставший после победы над Марком Антонием императором Рима.

В память о латыни остались легионеры-«виры» и вираго, или «муже-женщины», а также вирилизм-вирильность с близким значением. Естественно, что тут же и вирулентность, или пагубность действия болезнетворных «винов» (сравни: виремия – вирусы в крови). Так Л.Пастер называл микробы, поскольку ещё не знал о гораздо более мелких вирусах, представляющих собой ген или гены, «облечённые» белковой оболочкой, а по выходе из убитой или съеденной-фагоцитированной ими клетки одевающие кусок-фрагмент фосфолипидной мембраны последней. В начале 20-х годов прошлого века были открыты бактериофаги – «пожиратели бактерий».

Вирусологи почти век делают многочисленные попытки «приспособить» вирусы и бактериофаги для борьбы с болезнетворными микробами, а также изменёнными клетками (с помощью онколитических вирусов). Интерес широкой публики к вирусам необычайно возрастает на фоне сообщений о тех или иных эпидемиях, вызванных теми же вирусами иммунодефицита (ВИЧ) и лихорадки Эбола, вспышках кори и чумы свиней, не

говоря уже о ковидной пандемии. Довольно широко известно, что ковид с помощью своих белковых спайков «садится» на поверхность клеток воздухоносных путей, соединяясь с белком ACE, представляющим собой энзим конверсии ангиотензина. Все известные на сегодня вакцины способствуют выработке протеиновых антител, блокирующих молекулярный интерфейс спайк-АСЕ. Последний необходим для «введения» вируса в клетку (нечто подобное мы видим и в случае ВИЧ, который для «внедрения» в иммунную клетку (макрофаг или Т-лимфоцит) использует её поверхностные протеины-рецепторы. Несколько по-иному выглядит картина попадания в бактерию, например, ту же кишечную палочку E.coli, её бактериофага, вернее его ДНК. Его частица с «гранёной» головкой и концевой пластинкой весьма похожа на лунный модуль с его кабиной и «ногами» для прилунения. Концевая пластинка бактериофага «оснащена» протеиновыми нитями, с помощью которых фаг удерживается на микробной клетке. После этого происходит сокращение шейки вируса, внутренний полый стержень которой протыкает две оболочки бактерии. Далее фаговая ДНК поступает в микроб и начинает самовоспроизводиться.

В конце 60-х биологи не хотели верить Г.Темину, который 10 лет доказывал им, что некоторые РНК-содержащие вирусы обладают «ретро», или свойством обратного синтеза на матрице РНК

копии ДНК, после чего последняя интегрируется в клеточный геном. Естественно, что Г.Темин и помогавший ему Д.Балтимор назвали такие вирусы, к которым относятся некоторые раковые и тот же ВИЧ ретровирусами, за открытие которых всего через пять лет после первой статьи в Nature получили в 1975 г. Нобелевскую премию (их соотечественник П.Раус, открывший первый онковирус птиц, названный его именем, ждал награды 55 лет!) Особенностью ВИЧ является то, что после заражения им клетки начинают «сливаться» друг с другом, образуя пагубные для них синцитии. То же самое делает и RSV, или респираторный синцитиальный вирус, инфицирующий лёгкие, а также ворсинчатые клетки воздухоносных путей, как и ковид. Журнал Science вынес на обложку одного из своих приложений изображение ворсинки с проходящими внутри неё «нитеями» микротрубочек. Раскрытие механизма формирования ворсинок окажется весьма полезным для молекулярных фармакологов, разрабатывающих лекарства против лёгочных вирусов.

Нечто похожее на ворсинки в виде различных выростов и отростков, фило – и ламеллиподий образуют иммунные клетки, например, мечниковские макрофаги и дендритные (макрофаги органов и тканей), а также мигрирующие клетки – здоровые при заживлении ран и изменённые при инвазивном росте. Так на молекулярном уровне «сливаются» вирусология и клеточная цитология, результаты исследований которых важны для понимания молекулярных механизмов нормальных клеточных процессов и разного вида патологий, развивающихся на разных уровнях.

Выводы

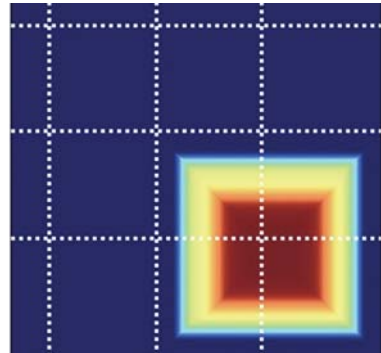
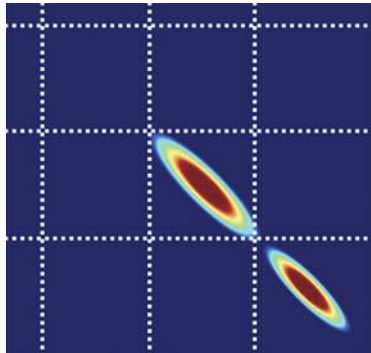
Утроба и мозг

«Середочка сыта, и кончики задвигались» – так гласит народная мудрость, гласящая о связи насыщения и, по крайней мере, моторной активности, зависящей от мозга. Сотрудники университетов в Жироне и каталонской Барселоне выявили влияние у мышей на ту же память 4-этилфенола (4-EP), вырабатываемого кишечными микробами мышей и человека.

К веществу ферменты толстого кишечника и печени добавляют серу, в результате чего образуется водорастворимый сульфат (EPS), циркулирующий затем в крови и попадающий с нею в мозг. У мышей, подвергнутых в матке иммунному ответу матери, уровень EPS повышен как у людей с аутизмом. Испанские учёные написали в Nature и его приложение, что у мышей с повышенным сульфатом проявляются признаки обеспокоенности-anxiety и нарушения связи в мозгу. Исправить положение помогла фекальная трансплантация микрофлоры (FMT) от здоровых мышей. Детям же с

ственно на коре мозга. Речь идёт о 21 пациенте в возрасте 5,9-20,5 лет, оперировавшихся по поводу эпилепсии, и электроды зафиксировали электрокортикограммы медиальной височной доли (MTL), а также префронтальной коры (PFC). Электрокортикограммы показали, что при выполнении задач на память тета-ритм низкой частоты (3 Гц) с возрастом замедляется, а с большей частотой (7 Гц) ускоряется. Авторы сделали вывод, что в ходе развития мозга и его функции памяти используются два механизма, что подтвердилось и на диффузионно-взвешенной МРТ. Показано, что MTL и PFC функционально взаимодействуют друг с другом через посредство созревающих нейронов эмоциональной поясной извилины (Cingulate).

Умственная отсталость отмечается и при наличии так называемой хрупкой хромосомы X (женской половой «икс»), в результате чего от неё «откалывается» концевой участок. Нейробиологи Рокфеллеровского университета показали, что информационные РНК гена FMRP имеют разные функции в



Сложение и вычитание представлены в мозгу по-разному

аутизмом помогает экспериментальное лекарство (AB-2), которое снижает уровень производимого кишечными микробами 4-EP. Столь же благотворное действие AB-2 оказывает и на мышей с высоким уровнем 4-EPS.

В Scientist было представлено и описание одного из главных генкандидатов, мутации которого приводят к внутриутробному развитию синдрома, который сходен с аутизмом. Речь идёт о гене PAX5 (PArked box). Протеин PAX представляет собой транскрипционный фактор, действие которого необходимо для начала транскрипции генов развития мозга и связей в нём. Сотрудники медицинского колледжа в Хьюстоне обследовали 15 человек в возрасте от 20 месяцев до 24 лет, при этом у родителей семи из них мутаций гена PAX не было (речь в их случае шла о мутациях de novo). Двое унаследовали мутантный PAX от родителей, а ещё у семи ДНК отца и матери получить не удалось. У 11 пациентов был аутизм, ещё у 11 задержка развития, у 9 умственная отсталость и у 4 судорожные припадки (в анализ были включены 16 пациентов предыдущего исследования, описанных в 2019 г. в Human Mutation).

«Участие» кишечной микрофлоры в развитии мозга стало в последние годы признанным, однако по мнению испанцев необходимо обращать внимание и на виром, то есть совокупность бактериофагов, поражающих кишечные микроорганизмы (CH&M). Развитие мозга детей и молодых взрослых детально изучили в Северо-Западном университете Чикаго, где воспользовались представившейся возможностью разместить гибкие платы с электродами непосред-

ствах нервных клеток CA1 и их отростках. Нейроны пирамидальной формы 1-го отдела Аммонова рога в гиппокампе и их дендриты представляют собой мишени действия протеина FMRP. Его иРНК отвечают за формирование синапсов, и белок поддерживает стабильность РНК-копий гена. Выключение гена FMRP ведёт к нарушению баланса развития нейронных тел и отростков. Вполне возможно, что со временем учёные найдут пути, воздействие на которые сможет купировать последствия хрупкости X-хромосомы и развития вследствие этого умственной отсталости.

Последние не могут овладеть не только алгеброй и тригонометрией, но даже и арифметикой. Учёные Тюбингенского и Боннского университетов выявили нейронные коды процессинга в мозгу двух арифметических действий – вычитание и суммирование (СВ). Отвечают за это, кстати, нейроны МТЛ, которые должны временно сохранять память по ходу сложения и вычитания чисел. За память отвечает гиппокамп, где локализуются «декодеры» действий и нервные клетки, отвечающие за то или иное действие. Динамическое кодирование, по мнению авторов, локализовано в рядом расположенной пара-гиппокампальной извилине, где осуществляется быстрая смена информации о применяемых мозгом правилах счёта. При этом одни нейроны активируются при сложении, а другие при вычитании. Это похоже на то, что в сетчатке отдельные нейроны реагируют на горизонтальные чёрточки, а другие – на вертикальные под разными углами. За это открытие в своё время дали Нобелевскую премию.

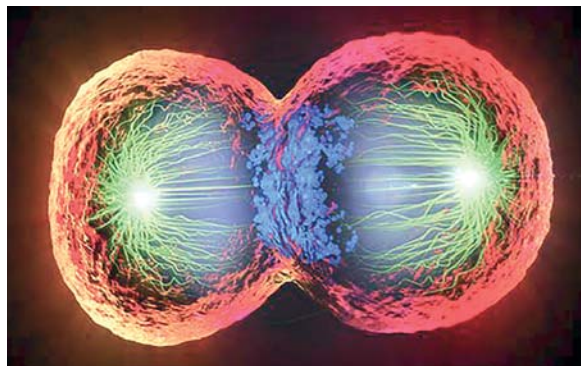
Взгляд

Избавление от лишнего

Известно, что развитие начинается с оплодотворения яйцеклетки-ооцита, которая имеет двойной набор хромосом (у человека 46). Но спермий привносит свои собственные 23, поэтому ооцит «вынужден» избавиться от одного из своих наборов.

В Научном институте Геттингена выяснили, что для этого клетка использует кинезин, один из моторных протеинов, синтез которого кодируется геном KIFC (Kinesin Family C1 – белок C1 семейства кинезинов). Избавление от лишнего хромосом необходимо также и для правильного формирования веретена деления, представленного белковыми микротрубочками, которые протягиваются между его полюсами. Последние образуют расходящиеся к полюсам центриоли, которые как и митохондрии имеют собственную ДНК, позволяющую им делиться после образования новых клеток.

Помимо гена кинезина в процессе участвует также белок NUMA (NUclear Mitotic Apparatus), который вместе с другим моторным протеином (динеином) формируют полюса веретена деления с их микротрубочками центриолей. Мутации в указанных и других генах ведут к нарушениям расхождения хромосом, что грозит анеуплоидией (нарушение плоидности, или числа хромосом), часто видимой в раковых клетках. У круглых червячков с красивым названием C.elegans был открыт ещё один моторный белок KLP (Kinesin-Like Protein), которого значительно больше в ооцитах мышей и свиней, а также коров, чем у человека. Нехватка или отсутствие KLP в яйцеклетках мышей и коров приводит к быстрой деградации этих клеток. Но помимо



Митоз клетки с зелёными полюсами веретена деления и синими хромосомами в центре

моторных протеинов большую роль в правильной сегрегации хромосом во время митоза играет также и PRC, или протеиновый регулятор цитокинез. PRC как бы «склеивает» микротрубочки, двигающиеся в противоположных направлениях, и тем самым регулирует точное расхождение хромосом.

Биологи более двух веков горячо спорят о том, что стимулирует развитие новых видов и каковы механизмы видообразования – гены или среда. Известно, например, что в ядрах клеток дикой пшеницы всего 14 хромосом, но затем возникла диплоидность, или удвоение числа хромосом, а лучшие сорта пшеницы, из муки которых делают хорошие тонкие макароны, имеют тройной – по отношению к исходному – набор из 42 хромосом. Имело ли значение в этом процессе нарушение ооцитами избавления лишнего набора хромосом и какова в этом процессе была роль человека? Известны также злаковые яровые и озимые формы-сорта, при этом последние хорошо переносят зиму с её снежным покровом. А что у тех же насекомых, которые с наступлением холодов снижают

свой метаболизм и впадают в спячку – недаром же говорят «сонные мухи»? То же самое наблюдается и у позвоночных вплоть до крупных медведей, которые с наступлением тепла «оживают» и выбирают из своих берлог.

Сотрудники Корнеллского университета (в котором в своё время преподавал русскую литературу В.Набоков) описали, как мухи-дрозофилы избавляются от репродуктивной спячки. У дрозифил это означает возвращение к производству яйцеклеток в яичниках самок при повышении температуры окружающей среды (СВ). Оно воздействует на особые нейроны в мозгу мухи (DN), которые в тепле начинают синтезировать нейропептид аллатостатин, представляющий собой цепочку аминокислот. Нейропептид способствует пробуждению дрозифил от спячки, что, по мнению авторов, можно будет использовать для борьбы с насекомыми, например, переносчиками малярийный плазмодий комарами Aedes и Anopheles. Учёные пишут, что нейропептид аллатостатин весьма консервативен у разных представителей шестиногих и что нейроны DN координируют репродуктивную функцию у мух в зависимости от окружающей температуры. В настоящее время биотехнология полагается на «выведение» кастрированных самцов, но «удар» по репродукции самок может быть более эффективным и менее дорогостоящим.

Подготовил Игорь ЛАЛАЯНЦ, кандидат биологических наук.

По материалам Current Biology, Cell Host & Microbe, Nature, Nature Medicine, Scientist, Science Advances, Science.

Бывает и такое

Не омрачать счастливые минуты

В исследовании Всемирной организации здравоохранения и Программы HRP (планирование человеческих ресурсов), которая проводит научные исследования в области репродукции человека, говорится о недопустимом обращении к женщинам во время родов во всём мире.

В новом исследовании отмечается, что жестокое обращение с беременными и новорождёнными – широко распространённая проблема. Авторы доклада утверждают, что женщины повсеместно сталкиваются с нарушениями своих прав, в том числе – права на неприкосновенность частной жизни, на информированное согласие и на присутствие надёжного партнёра во время родов.

В докладе говорится о серьёзных нарушениях прав человека и стандартов ухода, а также об отсутствии элементарной гуманности, с которым матери сталкиваются во время родов. Авторы документа приводят случаи проведения роженицам кесарева сечения без информированного согласия и задержания в больнице матерей на несколько дней после родов для вымогания платы за уход.

Кроме того, авторы отчёта указывают на случаи подмены детей в родильных домах с целью передачи их в более богатые и влиятельные семьи. Рожениц унижают; матерей и новорождённых разлучают друг с другом; рожениц высмеивают и принуждают к лечению, которого они не хотят.

Согласно исследованию, жестокое обращение с родителями и новорождёнными во время родов часто усугубляется недостаточной осведомлённостью о правах пациентов, отсутствием навыков эмпатии.

Это способствует снижению доверия к медицинским учрежде-



ниям и приводит к тому, что женщины с меньшей вероятностью будут обращаться за медицинской помощью до, во время и после родов. Это может иметь серьёзные последствия для здоровья и благополучия женщин и их детей и даже может поставить под угрозу их жизнь.

Внимание к женщинам во время схваток и родов имеет важное значение для повышения доверия к медицинским учреждениям, а также для обеспечения доступа к качественному послеродовому уходу», – отметил Эзге Тунчалп, медицинский сотрудник ВОЗ и Программы HRP.

В исследовании, опубликованном в приложении к журналу BMJ Global Health, говорится о том, как обеспечить уважительное отношение к материнству с помощью национальной политики и изменений на уровне учреждений, а также противостоять нормализации жестокого обращения на уровне местных сообществ.

ВОЗ призывает к нулевой терпимости к любому виду жестокого обращения: «уважительное отношение к материнству – это тот минимум, который должен и

может быть предоставлен всем, везде и сейчас».

«Когда женщины и новорождённые получают уважительный, качественный, ориентированный на человека уход, они с большей вероятностью пойдут на контакт с медицинскими работниками и получат жизненно важную помощь в медицинском учреждении», – сказал доктор Эзге Тунчалп.

По мнению исследователей, необходимо улучшение удовлетворённости женщин медпомощью, исключение жестокого обращения во время родов и на протяжении всего периода оказания помощи матери. Для этого нужны дополнительные исследования с упором на новые способы сбора данных, понимание того, как меняется опыт в зависимости от контекста и как он влияет на общие результаты.

В исследовании представлены данные о положительном влиянии присутствия партнёров во время родов, необходимости усиления мер по обеспечению конфиденциальности и совершенствования способов измерения опыта и удовлетворённости женщин во время родов в каждом конкретном медицинском учреждении.

Кстати

Наверстать упущенное

Всемирная организация здравоохранения призвала к срочным инвестициям в борьбу с туберкулёзом, «чтобы спасти миллионы человеческих жизней». Заявление ВОЗ прозвучало во Всемирный день борьбы с туберкулёзом.

Хотя его можно предотвратить и излечить, но он остаётся одним из самых смертоносных инфекционных заболеваний в мире. При этом, по данным ВОЗ, глобальные расходы на диагностику, лечение и профилактику туберкулёза в 2020 г. составили менее половины суммы, которая необходима для его сдерживания. По расчётам экспертов, для прорывных научных исследований и разработки новых медикаментов требуется дополнительное финансирование в объёме 1,1 млрд долл. в год.

«Необходимы срочные инвестиции в разработку новейших инструментов профилактики, выявления и лечения туберкулёза, способных ежегодно спасать миллионы жизней, сокращать неравенство и предотвращать огромные экономические потери», – заявил Генеральный директор ВОЗ Тедрос Гебреисус. – Эти инвестиции обеспечат донорам серьёзную отдачу, уменьшив расходы на здравоохранение и повысив производительность труда».

Необходимость в глобальных действиях актуальна как никогда, говорится в заявлении ВОЗ, поскольку пандемия COVID-19 свела на нет многолетний прогресс в деле предотвращения передачи туберкулёза. В 2020 г. смертность от этого заболевания увеличилась впервые за более чем 10 лет. Конфликты в Восточной Европе, Африке и на Ближнем Востоке сделали уязвимыми группы населения более восприимчивыми к инфекционным заболеваниям, что подчёркивает необходимость выполнения обязательств, взятых мировыми лидерами по его ликвидации.

«Инвестиции в программы борьбы с туберкулёзом не только приносят прямую пользу больным, но и улучшают национальные системы здравоохранения, – за-

явили в ВОЗ. – Как наглядно продемонстрировала пандемия COVID-19, необходимо ускорить разработку новых препаратов, особенно противотуберкулёзных вакцин».

Прогресс в достижении целей по борьбе с туберкулёзом находится под угрозой в основном из-за нехватки финансирования. В период с 2018 по 2020 г. от туберкулёза лечились 20 млн человек – в два раза меньше, чем было намечено Всемирной организацией здравоохранения. За этот же период прошли профилактику 8,7 млн человек – это всего лишь 29% от того, что планировалось.

Ещё хуже обстоят дела с лечением и профилактикой детей и подростков. По оценкам ВОЗ, 63% детей и подростков в 2020 г. не были охвачены жизненно важными услугами по диагностике и лечению туберкулёза.

Чтобы расширить охват тех групп населения, которые подвержены наибольшему риску заражения этим заболеванием, ВОЗ выпустила новый пакет рекомендаций. По мнению специалистов, диагностическое тестирование теперь должно быть переориентировано на неинвазивные методы, такие как анализ кала.

Детей и подростков с нетяжёлыми формами туберкулёза следует лечить в течение 4 месяцев вместо 6, указывают авторы рекомендаций. Для лечения туберкулёзного менингита рекомендуется 6-месячный курс вместо 12 месяцев, что поможет снизить расходы семей.

Для лечения детей всех возрастов рекомендованы два новейших противотуберкулёзных препарата – бедаквилин и деламамид. Это даёт возможность детям с лекарственно-устойчивыми формами туберкулёза получать схемы орального лечения независимо от их возраста.

Также в ВОЗ считают, что необходима децентрализация противотуберкулёзной помощи, чтобы как можно больше детей и подростков могли получить доступ к лечению и профилактике поблизости с домом.

Ракурс

Возможно, в недалёком будущем люди будут с удовольствием есть медуз, насекомых и мясо, выращенное в лаборатории с помощью генной инженерии. Об этом говорится в опубликованном докладе Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединённых Наций (ФАО).

По мнению авторов доклада, человечеству уже сейчас следует рассчитать преимущества и риски, связанные с «пищей завтрашнего дня».

Будущее открывает захватывающие возможности для тех, кто мечтает накормить мир. Однако сейчас самое время готовиться к потенциальным проблемам, связанным с безопасностью новых пищевых продуктов, отмечают авторы доклада ФАО.

«Мы живём в эпоху, когда технологические и научные инновации производят революцию в агропродовольственном секторе, в том числе в области безопасности пищевых продуктов», – отмечает главный научный сотрудник ФАО Исмахан Элуафи.

Глобальное изменение климата окажет значительное влияние на то, как и чем будут питаться

Пророчество Уинстона Черчилля сбывается!?

люди в относительно недалёком будущем. Последние данные указывают на серьёзное воздействие климатических изменений на биологический и химический состав пищевых продуктов. Регионы с прохладным климатом становятся более тёплыми и благоприятными для сельского хозяйства, однако это только одна сторона медали: насекомые-вредители и токсичные виды грибов тоже будут расширять свои ареалы. Например, микроскопические грибы-афлатоксины ранее считались проблемой лишь отдельных регионов Африки, теперь же они проникли в Средиземноморье.

Съедобные разновидности медуз употреблялись в пищу в некоторых частях Азии многими поколениями местных жителей. В медузах мало углеводов и много белка, но они легко портятся при повышении температуры и могут служить переносчиками патогенных бактерий. Учёные полагают, что к медузам, как к источнику пищи, нужно ещё хорошо присмотреться.



Потребление морских водорослей за пределами Азии, как ожидается, будет расти – они имеют высокую питательную ценность и не нуждаются в удобрениях. Правда, и тут есть определённые риски: водоросли способны накапливать в себе тяжёлые металлы, такие как мышьяк, свинец, кадмий и ртуть.

Популярность съедобных насекомых в мире также растёт – в них

много белка, клетчатки, жирных кислот и питательных микроэлементов, таких как железо, цинк, марганец и магний. При этом они могут содержать вредные вещества пищевого происхождения и вызывать аллергическую реакцию у некоторых людей.

Всё больше и больше людей в мире становятся веганами или вегетарианцами, ссылаясь на заботу о животных и вредное воздействие домашнего скота на окружающую среду. Эта тенденция привела к разработке растительных альтернатив мясу, и ожидается, что глобальные продажи таких продуктов будут расти.

Пророчество Уинстона Черчилля о том, что однажды «мы избежим абсурдности выращивания целой курицы, чтобы есть грудку или крылья, и научимся создавать эти части по отдельности» – становится реальностью. Десятки компаний по всему миру занимаются разработкой искусственных биштексов и куриных ножек. Риск в этом случае заключается в том, что использование сыворотки животного происхождения в питательных средах может привести к микробиологическому или химическому загрязнению таких продуктов.

Подготовила Инга КАТАРИНА.

В октябре 2020 г. ушёл из жизни классик отечественного здравоохранения, выдающийся русский учёный, неординарный, чуткий, мудрый Валентин Покровский, что стало большой утратой для всей российской медицины.

Более полувека трудился он в Центральном научно-исследовательском институте (ЦНИИ) эпидемиологии Роспотребнадзора, причём 47 лет в должности директора. Под его руководством институт приобрёл широкую известность в нашей стране и за рубежом как разработчик новых перспективных направлений в эпидемиологии и инфекционной патологии. Учёный заложил основы современного научного развития медицины России и отечественной системы эпидемиологического надзора за инфекционными заболеваниями. Внедрил в практику новые методы лечения менингококковой инфекции, холеры и других болезней. Лично участвовал в ликвидации эпидемий и вспышек заразных болезней на территории СССР, Вьетнама, Монголии, Эфиопии и т.д. Руководил кафедрами инфекционных болезней и эпидемиологии в нескольких медицинских университетах, основал научную школу, подготовил свыше 200 кандидатов и докторов медицинских наук, воспитал не одно поколение блестящих специалистов в области эпидемиологии.

Сделанного им вполне хватило бы на несколько жизней. Он работал в эпоху личностей, являлся одним из символов эпохи. Как и многие представители своего поколения, вершил дела государственной важности. Занял собственную нишу в истории отечественного здравоохранения, став крупнейшим организатором медицинской науки государственного масштаба. В течение почти 20 лет был президентом Академии медицинских наук СССР, стал основоположником Российской академии медицинских наук. Хранил свой штаб в самые трудные времена, отстоял в период безденежья и отрицания всего, в том числе и собственно медицинской науки. При нём РАМН получила самостоятельность.

Об этом говорили коллеги, сподвижники, ученики, родственники В.Покровского на торжественной церемонии открытия памятника, которая прошла на

Память

Ангел-хранитель «научного гнезда» эпидемиологии

В Москве открыли бюст человеку-эпохе Валентину Покровскому

территории ЦНИИ эпидемиологии 1 апреля в день рождения учёного. Медицинская общественность отдала дань памяти и уважения легендарному эпидемиологу и инфекционисту, одному из выдающихся деятелей медицинской науки наших дней, внёсших колоссальный вклад в развитие эпидемиологии, диагностики, лечения, профилактики инфекционных болезней. Ведущие учёные научных учреждений, руководители организаций системы общественного здравоохранения, среди которых академики РАН Владимир Стародубов, Виктор Малеев, Геннадий Онищенко, Геннадий Сухих, Виктор Тутельян, Виталий Литвинов, Николай Брико, Виталий Зверев, Василий Акимкин, члены-корреспонденты РАН Михаил Михайлов, Александр Горелов, профессора Валерий Максимов, Михаил Костинов, Атаджан Эргешов, выражали глубокую признательность Валентину Ивановичу, заслуженно снискавшему всеобщую любовь и уважение. Коллег всегда покорила его оптимизм и мужество.

В мероприятии приняла участие заместитель руководителя Роспотребнадзора Ирина Брагина. «Валентин Иванович – учёный с мировым именем, действительно легендарный эпидемиолог, клиницист, инфекционист, человек, который своим трудом, своими научными фундаментальными исследованиями и практическими наработками определил очень многие направления современной науки. Его интересы были широки и многогранны. И до сих пор идеи и труды Валентина Ивановича не только не потеряли своей актуальности, но стали хрестоматийными. Он умел предвидеть направления, которые необходимо развивать», – сказала представитель ведомства.

В.Стародубов особо подчеркнул, что научная школа В.Покровского остаётся флаг-



маном и прилагает все усилия, чтобы страна с минимальными потерями вышла из пандемии новой коронавирусной инфекции.

Директор ЦНИИ эпидемиологии В.Акимкин рассказал о нынешнем дне института: «Всей своей жизнью и работой Валентин Иванович доказал приверженность российской науке. Мы с радостью отмечаем, что династия Покровских продолжается. Недавно мы поздравляли его внука Анастасию с успешной защитой докторской диссертации. Сегодня институт активно развивается, растут современные корпуса, выпускается много тест-систем, проводится большой объём лабораторных исследований. И всё это, прежде всего, его заслуга. В последние годы мы явственно осознали, что с инфекциями шутить не стоит, и специальности «эпидемиология» и «инфекционные болезни» зазвучали по-новому. Хочу заверить, что дело, начатое Валентином Ивановичем, будет процветать».

Сын академика, руководитель Федерального центра по профилактике и борьбе со СПИДом академик РАН Вадим Покровский подчеркнул: «Я выступаю от лица учеников Валентина Ивановича. Вместе с ним я проработал в этом институте больше 40 лет и знаю, как трепетно он всегда относился к молодёжи, как выискивал талантливых людей и создавал им условия для роста в профессии. В этом был его большой талант. И я очень рад, что бюст сделала молодой скульптор Валерия Сычёва. Так что традиция поддержки молодёжи продолжается».

Действительно, по духу, мировосприятию учёный ощущал себя молодым, а потому помогал передовым и талантливым прокладывать собственный путь. Поэтому символично, что его бюст создала выпускница Московской государственной художественно-промышленной академии им. С.Г.Строганова, преподаватель Московского архитектурного института (Государственная ака-

демия) В.Сычёва, которая имеет опыт ваияния представителей одной из самых гуманных профессий. Ею выполнена и скульптура Доктора Лизы.

Благодаря руководству ЦНИИ эпидемиологии процесс увековечения памяти В.Покровского продолжается. В прошлом году стартовала ежегодная интернет-конференция «Покровские чтения», ставшая важной площадкой для встреч, диалога и обмена опытом учёных и практиков. Открыт мемориальный кабинет В.Покровского. Сейчас решается вопрос о присвоении имени учёного Центральному НИИ эпидемиологии. Хватило бы настойчивости ученикам реализовать эту инициативу.

Памятник, установленный на территории родного для Валентина Ивановича института, всегда будет напоминать о значении профилактической медицины в общественном здравоохранении и о великих научных открытиях, которые совершают люди, преданные своему делу. В.Покровский был человеком, к которому, словно к пристани, приставали люди-корабли, следующие по бурному жизненному морю. И сегодня Валентин Иванович смотрит на нас со своего «капитанского мостика», служа своеобразным маяком, освещающая путь представителей научного и медицинского сообщества, сберегая жизни и облегчая страдания пациентов. Под его зорким, добрым и строгим взглядом отныне все входящие в его институт будут вспоминать завет мэтра: «Пока стучит сердце, работайте, держайте, живите полной жизнью. Честно и добросовестно служите людям, радуйте их собственными полезными делами и добрыми поступками. Будьте уверены: всё не напрасно!»

Александр ИВАНОВ,
корр. «МГ».

Книжная полка

Люди лунного света

Тибетская медицина сформировалась на протяжении столетий на основе синтеза медицинских традиций Греции, Индии, Китая и Персии, а также народной медицины.

Наиболее важным её памятником является «Четверокнижие» («Чжуд-ши»), датированное XII веком. Трактат «Голубой берилл» (или «Гирлянда голубого берилла») – «Вайдурья онбо» – подробный комментарий к «Четверокнижию». Он был завершён в 1688 г. регентом Пятого Далай-ламы, астрологом, писателем и политиком Дэсридом Санчажем-чжамцо (в другой транскрипции – Деси Сангье Гьяцо) (1653–1705). Сейчас вышло второе издание этого объёмистого труда на русском языке, названного переводчиком – известным востоковедом Дандаром Дашиевым (1943–2009) – «энциклопедией тибетской медицины».

Книга состоит из четырех томов. Первый том – «Тантра основ», где метафорически (в виде

дерева с корнями, стволами, листьями, цветами и плодами) изложены основы врачевания. Второй том – «Тантра объяснений», где повествуется о «теле медицинской науки» – зачатии, телосложении, причинах болезней, образе жизни, пище и питье, лекарствах, инструментах, методах лечения, взаимоотношениях врача и больного. Тело живого человека сравнивается с обитаемым домом. Оно состоит из 4 или 5 первоэлементов (земли, воды, огня, воздуха и эфира), 3 физиологических энергий (доша) (пневмы (ветра), желчи и флегмы) и 7 компонентов («прозрачного сока», крови, мышечной, костной, костномозговой и жировой тканей, семенной жидкости). Главный носитель жизни – расположенная в сердце пневма. «Вайдурья онбо» уподобляется здесь луне.

Третий, самый обширный (500 страниц) том – «Тантра наставлений». Он посвящён лечению – болезней трёх доша (ветра, желчи и слизи), жары, рвоты, поноса, запора, язв, ран, отравлений, дет-

ских и старческих болезней, бесплодия и т.д. В тибетской медицине все известные болезни (их 404) делятся на четыре группы (по 101 болезни в каждой): проходящие сами по себе; проходящие только при лечении; неизлечимые (кармические) и болезни, вызванные демонами (сумасшествия, беспамястства и др.), лечению которых посвящён специальный раздел. Наконец, четвёртый том – «Дополнительная тантра» – посвящён диагностике по пульсу и моче, лекарствам с успокаивающим и очищающим действием и лечебным процедурам (кровопусканию, прижиганию, ваннам, массажу, иглоукаливанию). Медицина не отделима от магии. В качестве лекарств, как отмечает в «Приложении» Д.Дашиев, применялись «пилюли из экскрементов и мочи далай-лам, панчен-лам, возможно, и других высокопоставленных перерожденных». Также использовалось мясо молодого мужчины, погибшего от меча.

Борис НИЖЕГОРОДЦЕВ.

В театре безумия

В книге итальянского каноника и писателя Томазо Гарцони (1549–1589) «Больница неизлечимо помешанных», впервые переведённой на русский язык доктором филологических наук медиевистом Романом Шмарковым из Санкт-Петербурга, мы попадаем в театрализованное пространство.

Подобно экскурсоводу или главному врачу, автор ведёт читателя по палатам своей лечебницы: в одной находятся безумцы френетические и делирийные, в другой – меланхолические и дикие, в третьей – беспамятные и слабоумные и т.д. Каждому виду безумия посвящена отдельная глава – «рассуждение». Она начинается с античных примеров. Например, к безрассчетным безумцам отнесён врач Акесий, «ибо у него было обыкновенное, лечя кого-нибудь, всегда применять средства, прямо противоположные тому, что обычно предписывают. По этой причине у Павла Манция появилось присловье: «Акесий лечил». К категории помешанных на тщеславии отнесён врач Филиппа Македонского Менеократ, «у которого было в обыкновении не

брать никакой платы от больных, коих он лечил, но требовать лишь того, чтобы они называли себя его слугами, а его самого именовали Юпитером». Затем Гарцони переходит к своим итальянским современникам, рассказывая забавные истории и анекдоты. Медицинские термины и цитаты классиков смешиваются с мифологическими и библейскими сюжетами и с бытовыми представлениями о помешательстве. Каждое рассуждение завершается молитвой об исцелении к языческому божеству.

Книга посвящена выдающемуся итальянскому врачу и автору многочисленных трактатов Бернардино Патерно (ум. 1592), который «имеет душу Галена, дух Гиппократова, утробу отца сего искусства». Она переведена на несколько языков. В 2008 г. вышло английское издание «Больницы неизлечимо помешанных», которое выгодно отличается от русского обширным предисловием и подробными примечаниями.

Для медика, особенно для психиатра, книга Гарцони представляет несомненный интерес.

Леонид БОЛЕСЛАВОВ.

Особое доверие

Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС77-65711 от 13.05.2016 г. Учредитель: ООО «Медицинская газета».

Распространяется
по подписке
в Российской Федерации
и зарубежных странах.

