

Экспедиции

Несущие добро



В очередной, 18-й по счёту рейс отправился из Новосибирска по Оби корабль-церковь «Святой апостол Андрей Первозванный». На его борту священнослужители, медики и социальные работники. В этом году экспедиция посетит четыре района области. Врачи из Новосибирской областной больницы и муниципальных лечебных учреждений в течение 2 недель будут вести приём пациентов в отдалённых населённых пунктах региона.

Духовно-просветительская благотворительная миссия «За духовное возрождение России!» реализуется под патронатом областного правительства и Новосибирской митрополии с 1997 г.

— Есть много разных видов деятельности, но нет ничего благороднее благотворительности, — подчеркнул, благословляя отъезжающих, митрополит Новосибирский и Бердский Тихон.

Все годы работы миссии основным «медицинским» партнёром правительства и Новосибирской епархии является областная клиническая больница. Как пояснил её главный врач Анатолий Юданов, можно долго и красиво говорить о доступности медицинской помощи для жителей села, но лучше просто «взять и отправиться к людям, которые, может быть, за всю свою жизнь не смогли ни разу приехать в областную больницу».

Изначально в медицинской бригаде было всего 6 врачей, а сегодня —

11. Это именно те узкие специалисты, консультации которых наиболее востребованы населением сельских районов: кардиолог, хирург, офтальмолог, акушер-гинеколог, эндокринолог, терапевт, невролог, врач УЗИ-диагностики, врач функциональной диагностики, оториноларинголог, педиатр. С собой медики везут мобильное диагностическое оборудование, расходные материалы.

Пять тысяч проконсультированных и обследованных пациентов за 2 недели — таков в среднем результат работы врачебного десанта по итогам прошлых лет. В этом году, скорее всего, желающих попасть на приём к «областным» докторам будет не меньше.

(Окончание на стр. 2.)

Ситуация

Не извлекая уроков

Аптеки в Крыму продолжают завышать цены на лекарства, включённые в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов. Максимальные торговые наценки кое-где превышены на треть.

Данная ситуация с ценами на медикаменты была обнаружена Государственной службой по лекарственным средствам в Крыму. Эта служба ежедневно отправляет специалистов в аптечные учреждения с целью слежения за продажами лекарств из списка жизненно необходимых. Поручение исходит лично от временно исполня-

щего обязанности главы республики Сергея Аксёнова.

«По результатам мониторинга аптек выявлены нарушения формирования розничной цены 37 субъектами хозяйствования. На 64 препарата, включённых в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, выявлено превышение предельного размера розничной надбавки от 1 до 33%, — заявляет пресс-служба Минздрава Крыма. Сообщается, что информация обо всех нарушениях направлена в прокуратуру республики.

И подобная ситуация в регионе — отнюдь не первая. Так, в начале

лета выяснилось, что медикаменты на полуострове подорожали вдвое, в аптеках распродают гуманитарную помощь, а пациентов больниц заставляют платить деньги из собственного кармана за официально бесплатные препараты. В результате со скандалом был уволен глава местного Минздрава Пётр Михальчевский наряду с другими чиновниками.

Эта ситуация привела к тому, что в Крыму установили максимальные торговые наценки на лекарства: для оптовых закупок они теперь не могут превышать 15% от цены производителя, а для розничных — 25%.

Борис БЕРКУТ.
МИА Сито!

Симферополь.

Дежурный по номеру: Евгений ЕГОРОВ

Заведующий кафедрой офтальмологии им. А.П.Нестерова лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова, президент Российского глаукомного общества, вице-президент Ассоциации врачей-офтальмологов России, руководитель Московского городского глаукомного центра, профессор.

Стр. 13.



Особый случай

Работая в полевых условиях

Сибирские медики оказывают помощь беженцам из Украины в пунктах временного размещения в Ростовской области.

Врачи и медицинские работники среднего звена из Сибири командированы в этот регион, граничащий с Украиной, в соответствии с поручением министра здравоохранения РФ Вероники Скворцовой в составе смешанных бригад. Одна из них, находящихся сейчас там, сформирована из медиков Западно-Сибирского медицинского центра ФМБА России. В составе бригады, которой руководит директор ЗСМЦ ФМБА России профессор Владимир Шутов, — анестезиолог-реаниматолог, педиатр и медсестра из боль-

ниц центра в Тюменской и Омской областях.

Это уже третья бригада специалистов Западно-Сибирского медицинского центра, которая оказывает неотложную и экстренную медпомощь вынужденным переселенцам из Украины в Ростовской области. Через месяц её сменит другая. А перед тем, как отправиться в такую ответственную командировку, все члены бригад проходят обязательную подготовку по соблюдению санитарно-противоэпидемического режима в полевых условиях. Именно в таких, как на фронте, условиях им и приходится работать.

Николай БЕРЕЗОВСКИЙ,
соб. корр. «МГ».

Омск — Ростов-на-Дону.

СЕГОДНЯ В «МГ»

О проблемах выдачи информации в отношении психически больных

Стр. 4

Когда врач сам становится пациентом

Стр. 6

Наш корреспондент посетил исправительные колонии под Можайском

Стр. 7

Конспект врача. Система свёртывания крови, современные методы исследования

Стр. 8–9

Во Владивостоке открыт криобанк

Стр. 10

Врач, выписывающий лекарства по торговым названиям, понесёт наказание

Стр. 12

Гари Фернгрэн — историк античности и медицины

Стр. 16

Новости

Ещё один перинатальный

Закладка первого камня перинатального центра прошла в Пскове. На это торжественное мероприятие приехали заместитель председателя Правительства РФ Ольга Голодец, временно исполняющий обязанности губернатора Псковской области Андрей Турчак, а также директор по строительству медицинских учреждений Ростеха Александр Колесов (заказчиком выступает именно эта госкорпорация). Ввод центра поможет выстроить целостную трёхуровневую систему оказания медицинской помощи беременным и новорождённым.

Проектная мощность нового центра составит 110 коек, его общая площадь – 21 562 м², рабочая площадь здания – 9150 м². В нём запланированы отделения реанимации, интенсивной терапии и патологии новорождённых. Ввод центра в эксплуатацию запланирован на май 2016 г.

Как в других перинатальных центрах, в этот будут направляться женщины с высокой степенью риска рождения ребёнка с патологией. Кроме того, он «сконцентрирует» новорождённых, детей раннего возраста со сложной врождённой патологией.

«Центр будет оснащён новейшим технологическим и медицинским оборудованием, которое позволит оказывать медицинскую помощь на самом высоком уровне, – отметил Александр Колесов. – Реализация программы строительства таких центров в масштабах страны будет способствовать повышению доступности и качества медицинских услуг, от которых во многом зависит решение демографических проблем».

Василий СЕРЕБРЯКОВ.

Псков.

Памятка разработана и разослана

Минздравом России направлено в регионы информационное письмо с памяткой по использованию индивидуального медицинского комплекта гражданской защиты. Эти рекомендации разработаны ФМБА России и Всероссийским центром медицины катастроф «Защита» Минздрава России. В них подробно перечислены наименования лекарственных препаратов и медицинских изделий, входящих в комплект, правила их применения (или приёма) для различных возрастных групп, а также условия хранения и использования.

Памятку рекомендовано вкладывать в комплекты, уменьшив при тиражировании до определённого формата (а именно – А6).

Артём ЛЕОНИДОВ.

Москва.

Тысячный пациент центра

Уфимский Центр позитронно-эмиссионной томографии и радиохирургии ООО «ПЭТ-Технолджи», портфельной компании РОСНАНО, принял своего юбилейного пациента. С момента запуска центра процедуру диагностики на ПЭТ/КТ в Уфе прошли уже тысяча человек.

«Достижение этого рубежа – символический результат упорного добросовестного труда всей компании, и в первую очередь сотрудников нашего уфимского центра. Уже совсем скоро количество клиентов центров ядерной медицины «ПЭТ-Технолджи» по всей России будет достигать десятков тысяч, но первая из них, уверен, запомнится всем», – отметил Юрий Пронин, генеральный директор компании.

Напомним, что уфимский центр стал первым из федеральной сети диагностических ПЭТ-центров, которая создаётся при участии РОСНАНО с привлечением частных инвестиций. Его открытие дало жителям Республики Башкортостан и соседних регионов доступ к передовым технологиям качественной диагностики и лечения онкологических заболеваний.

Центр оснащён линейкой современного высокотехнологичного оборудования, которое соответствует мировым стандартам для отделений радионуклидной диагностики: циклотроном, автоматическим модулем синтеза радиофармпрепаратов, ПЭТ/КТ-сканером и приборами контроля качества. Также в центре работает радиохирургическая установка «Кибернож» для проведения лучевой терапии с недоступной прежде точностью.

Павел ТИХОРЕЦКИЙ.

Уфа.

Сообщения подготовлены корреспондентами «МГ» и Медицинского информационного агентства Cito!

В центре внимания

Из России — в Гвинею

Мобильная лаборатория, где будут обследовать больных с подозрением на лихорадку Эбола, прибыла в африканскую страну

Специалисты Роспотребнадзора помогут не только уточнить диагноз у обратившихся, но и используют полученные в ходе командировки данные для разработки вакцины против вируса.

После завершения очередного заседания Правительства РФ у журналистов была возможность задать вице-премьеру Ольге Голодец вопросы, касающиеся тревожной ситуации расширения географии эпидемии, разработки лекарства против лихорадки Эбола.

– По официальному запросу Республики Гвинея 21 августа туда отправлены лучшие вирусологи России, для того чтобы оказать помощь этой стране по противодействию распространения вируса Эбола, – сначала сказала она. – Как сообщается, уже 1350 человек погибли от этого заболевания, более 2 тыс. инфицированы. Ситуация на территории Российской Федерации стабильна, у нас пока нет случаев заболевания. Вместе с тем приняты все меры по специальному наблюдению, контролю и ведению тех лиц, которые сегодня приезжают из африканских стран. Установлен особый режим контроля и помощи для тех, у кого вдруг возникают признаки



Ольга Голодец отвечает журналистам

заболевания. Оповещены все учебные заведения, где учатся студенты из стран, «заражённых» лихорадкой Эбола.

Вместе с тем команда Роспотребнадзора из 8 человек направилась в Гвинею вместе с лучшим оборудованием, которое на сегодня есть в РФ (это передвижные специальные станции). Это будет наш вклад в победу над болезнью.

– В какой стадии находится препарат, разрабатываемый отечественными учёными?

– У нас есть некоторые экспериментальные подходы, но для того, чтобы этот препарат

создать, необходимо работать с самим вирусом.

– Были ли случаи заражения специалистов. Насколько это опасно для сотрудников нашей мобильной лаборатории?

– Туда едут самые профессиональные вирусологи. Это те люди, которые не первый год работают с опасными вирусами, они понимают всю степень ответственности. Естественно, соблюдаются специальные меры предосторожности.

– Идёт ли речь о запрете на въезд в Россию из африканских стран?

– Нет, существует только медицинский контроль. Причём все сотрудники авиакомпаний проинструктированы о специальном наблюдении за лицами, прилетающими из этих стран.

– А если будет обнаружен больной человек, его отправят обратно или будут лечить здесь?

– Он будет помещён в специальное заведение. Перемещать таких людей сейчас тоже не рекомендовано. Инкубационный период – 21 день, поэтому период наблюдения тоже довольно длительный.

Александр ПРУДНИКОВ.
МИА Cito!

Мобильная лаборатория прибыла в Африку

Экспедиции

Несущие добро

(Окончание. Начало на стр. 1.)

Назвать это путешествие «туристическим круизом» – значит погрешить против истины. Участники миссии работают в приспособленных помещениях: в школах, клубах, сельских администрациях. Живут тоже не в «люксах», а прямо на корабле: каюты на 3-4 человека, общий туалет и душ. Иной раз дорога от места стоянки корабля до поселения, где будет вестись врачебный приём, занимает 2 часа в одну сторону. Одним словом, на отдых эта поездка точно не похожа.

Бессменный руководитель врачебной бригады на протяжении всех лет работы благотворительной миссии – Ольга Фишова, врач Новосибирской областной клинической больницы. В разговоре с корреспондентом «МГ» она призналась, что выездная работа врачей важна не только для населения отдалённых сёл, но и для самих врачей:

– В первый раз меня отправили с миссией по приказу главного врача, не спрашивая моего желания: в 3 часа дня сказали, что завтра утром я еду. Тогда я была не очень довольна, а сегодня благодарна судьбе за то, что это случилось. Для меня эти поездки – огромное удовольствие прежде всего потому, что обстановка там очень дружелюбная, абсолютно бесконфликтная. На корабле собираются незнакомые люди, но буквально через два дня полностью сформировывается коллектив, возникает взаимопонимание. В светской жизни такое представить трудно. Здесь же мы видим, как уважительно общаются между собой священнослужители, и их пример нас многому учит.

Елена БУШ,
соб. корр. «МГ».

Новосибирск.

Особый случай

«Скорая» прибыла нескоро...

Пассажиру Артёму Чечикову, летевшему рейсом из Барселоны в Челябинск, стало плохо на борту самолёта. Лайнер совершил экстренную посадку в московском Шереметьево, однако молодого человека спасти не удалось.

Для молодожёнов из Челябинска свадебное путешествие в Испанию завершилось трагически. Несмотря на своевременную помощь, оказанную одним из пассажиров, который по счастливой случайности оказался врачом-реаниматологом, после экстренной посадки врачи не смогли спасти жизнь молодого человека. Очевидцы утверждают, что скорую помощь, которую вызывали прямо с воздушного судна, ждали больше часа, а у прибывших фельдшеров была неисправна аппаратура.

Пилотам сразу же сообщили о произошедшем в салоне, и

командир корабля, связавшись с Москвой, попросил экстренную посадку и машину скорой помощи. Лайнер был посажен буквально в течение 10-15 минут. Но машины реанимации или простой «скорой» на месте не оказалось. У медработников аэропорта оказался неисправен дефибриллятор. «В итоге в Москве мы простояли два часа, и всё это время парня не забирали в больницу, за это время самолёт мог бы уже долететь до Челябинска», – сказал кто-то из пассажиров.

«Ольга Голодец в экстренном порядке дала поручение Минтрансу и Минздраву России провести проверку по факту гибели пассажира рейса 831, летевшего из Барселоны и вынужденно севшего в Шереметьево, – заявил пресс-секретарь вице-премьера Алексей Левченко. – Эти ведомства должны разобраться, действительно ли реанимационные бригады не

смогли прибыть вовремя и оказать помощь, и, если эти сведения подтвердятся, выяснить причины и принять меры по повышению эффективности оказания помощи в таких случаях».

Остаётся дожидаться результатов проверки. Но и без неё понятно и с прискорбием приходится признать, что медики Москвы оказались, мягко говоря, не на высоте. Главный врач медико-санитарной части аэропорта Шереметьево Артур Бунин отстранён от исполнения служебных обязанностей на время служебного расследования.

Точно не замарал честь мундира в этой трагической истории врач-реаниматолог из Кургана Валерий Лукьянов, который спасал парня сколько мог, но его старания оказались напрасными...

Дмитрий ВОЛОДАРСКИЙ.
МИА Cito!

Пациенты психиатрических клиник имеют право знать о своём здоровье, но им сложно получить информацию о его состоянии и выписку из истории болезни, тем более копию медицинской карты. Это констатировали участники слушаний в Общественной палате РФ о правоприменении Федерального закона «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при её оказании».

Дело доходит до прокуратуры...

«Знание человека о состоянии своего психического здоровья и всего, что с этим связано, – лечение, прогнозы, другие возможности терапии – делает пациента активным участником процесса. Тогда и лечение будет более эффективным», – считает исполнительный директор Независимой психиатрической ассоциации России Любовь Виноградова. Однако, по её словам, пока это, как выяснилось в ходе мониторинга, – закрытая тема.

«Но на каком основании медицинских учреждения отказывают людям в получении документов? – задаётся вопросом эксперт. – Случай, когда в ответ на письменное заявление пациенту предоставляют запрашиваемые документы, в нашей стране крайне редки. Да, некоторые медицинские учреждения действуют в рамках закона, и выписывающемуся пациенту выдают на руки выписку из его истории болезни. Однако таких лечебных заведений очень мало».

Многие психиатры объясняют своё нежелание предоставлять пациентам информацию об их состоянии тем, что она может повредить психическому здоровью человека, привести к суициду, обострению или вызвать какие-то агрессивные действия с его стороны, отметила Л.Виноградова. В то же время, указала она, опыт регионов, где пациенту выдают документы о состоянии психического здоровья, показывает, что вспышек суицидальных или агрессивных действий по отношению к врачам-психиатрам там не наблюдается.

«Мы выявили также случаи, когда в ответ на просьбу предоставить информацию о состоянии его психического здоровья,

Ситуация

Открыть «закрытую тему»

Можно ли сделать психически больного активным участником лечебного процесса?

пациента приглашают на приём, проводят беседу и в неопределённой форме сообщают, что он страдает каким-то душевным расстройством, без конкретики. Это тоже неправильно», – считает исполнительный директор Независимой психиатрической ассоциации России.

А нередко лечебное заведение вообще игнорирует запрос, не давая никакого ответа, и пациент вынужден обращаться в прокуратуру с жалобой на это медицинское учреждение. Больному отказывают в получении информации, ссылаясь на Закон о психиатрической помощи, который не содержит прямых указаний на то, что врач обязан предоставить запрашиваемые им документы.

«Да, действительно, в законе это сформулировано в неопределённой форме, – признаёт Л.Виноградова. – Но все мы знаем, что действует Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», распространяющийся и на сферу психиатрии. Этот документ предоставляет любому пациенту, в том числе психиатрического профиля, право на основании письменного заявления получать медицинские документы, их копии и выписки из медицинских документов. Но почему это так сложно реализовать на практике?!»

Учитывая, что медицинские организации необоснованно ссылаются на неурегулированность правил выдачи информации, выступавшая предложила Общественной палате РФ подготовить обращение к Министерству здравоохранения РФ с просьбой в срочном порядке издать приказ, устанавливающий правила знакомства пациента с медицинской документацией и правила, регулирующие порядок и сроки выдачи информации о состоянии психического здоровья пациента. Эти документы должны быть разосланы во все психиатрические

больницы, чтобы врачи знали, что они обязаны в соответствии с законом об основах охраны здоровья граждан выдавать по письменному заявлению пациента такую информацию.

Добиваться исполнения закона

Пациент имеет право знать о своём психическом состоянии, и врачи не должны этому препятствовать. «Права граждан, страдающих психическими заболеваниями, гарантированы государством, и нужно добиваться исполнения закона», – заявил заместитель председателя Комиссии Общественной палаты по охране здоровья, физической культуре и популяризации здорового образа жизни Эдуард Гаврилов.

А руководитель юридической службы Независимой психиатрической ассоциации Юлия Аргунова обратила внимание на то, что в первую очередь права больных нарушают судебные органы. Зачастую лица, находящиеся на лечении в психиатрических клиниках, не могут участвовать в заседаниях суда, так как врачи, ссылаясь на плохое состояние здоровья, просто не отвозят туда пациентов. «Как судья должен составить своё мнение о пациенте, если он даже его не видит? Существуют выездные заседания. Суд может сам приехать в больницу. Необходимо наладить механизм проведения выездных слушаний», – считает юрист.

Ю.Аргунова указала также, что «в распорядке многих учреждений нет прогулок, потому что они не предусмотрены законодательством». «Это вопиющее нарушение прав граждан, проходящих лечение в психиатрических больницах», – согласился Э.Гаврилов.

Тем более что от акцента на стационарную помощь психиатрическая служба страны переходит к акценту на амбулаторную помощь, который призван сократить время пребывания пациента в стациона-

ре. Как заметила Л.Виноградова, «хотя многие из нас настроены против стационарного лечения в психиатрии, стоит признать, что в некоторых случаях оно крайне необходимо. У человека бывают такие состояния, когда дома он удержаться не может, и в силу своего психического расстройства может совершать какие-то действия, которые потом приведут к нехорошим последствиям. Для лечения таких состояний и существуют психиатрические больницы, но там человек должен находиться ровно столько времени, сколько необходимо для того, чтобы снять острое состояние. Дальше его обязаны выписать и передать на попечение».

Но пока граждане жалуются, что амбулаторная служба работает неудовлетворительно, не обеспечивает тот уровень оказания психиатрической помощи, который необходим людям и который соответствовал бы как российским, так международным стандартам, посетовала эксперт.

Добровольно или принудительно?

Ещё одна проблема – применение недобровольных методов в отношении людей с психическими расстройствами. «В психиатрии время от времени применяются недобровольные меры, они регламентированы Законом о психиатрической помощи, – напомнила представитель Независимой психиатрической организации России. – Безусловно, в некоторых случаях без них не обойтись, но они должны применяться строго в соответствии с законом. В том числе это касается недобровольной госпитализации».

...Лечение психических расстройств, в основе которого лежит право граждан на получение информации о состоянии своего психического здоровья, – это всегда взаимодействие между врачом и пациентом, и оно

должно протекать в форме сотрудничества, считают участники слушаний в Общественной палате РФ. По закону лечение в психиатрической клинике должно быть добровольным, на основе информированного согласия пациента. Но как получить это согласие, если человек не имеет полной информации о состоянии своего здоровья?

Участники слушаний поддержали предложение экспертов о создании службы защиты прав пациентов психиатрического стационара. «По сути это будет надзорный орган, действующий в сфере охраны здоровья, – пояснил Э.Гаврилов. – Он будет осуществлять приём и рассмотрение жалоб от лиц, находящихся на лечении в медицинских организациях. Думаю, большинство вопросов можно было бы решить, создав такую службу».

Так что «закрытую тему» придётся, видимо, открыть. Ведь, как отмечалось около 2 лет назад в резолюции Всероссийской научно-практической конференции «Психическое здоровье населения как основа национальной безопасности России» в Казани, учтённая распространённость психических расстройств в нашей стране составляет более 4 млн человек, или 2951 на 100 тыс. населения.

Фактические же значения этих показателей значительно выше. Среди всех обращающихся за медицинской помощью в медицинские организации первичной медико-санитарной и специализированной помощи (исключая психиатрические) доля лиц с психическими расстройствами достигает 30-50%. Около 11,3% нуждающихся в квалифицированной психиатрической помощи в течение первых 2 лет заболевания не получают её и безуспешно лечатся у других специалистов.

Константин ЩЕГЛОВ,
обозреватель «МГ».

Акценты

Алкоголизм: советский опыт не пригодится...

Власти должны противодействовать алкоголизму и курению среди российского населения, заявил Президент РФ Владимир Путин на встрече в Ялте с членами фракций политических партий в Государственной Думе РФ.

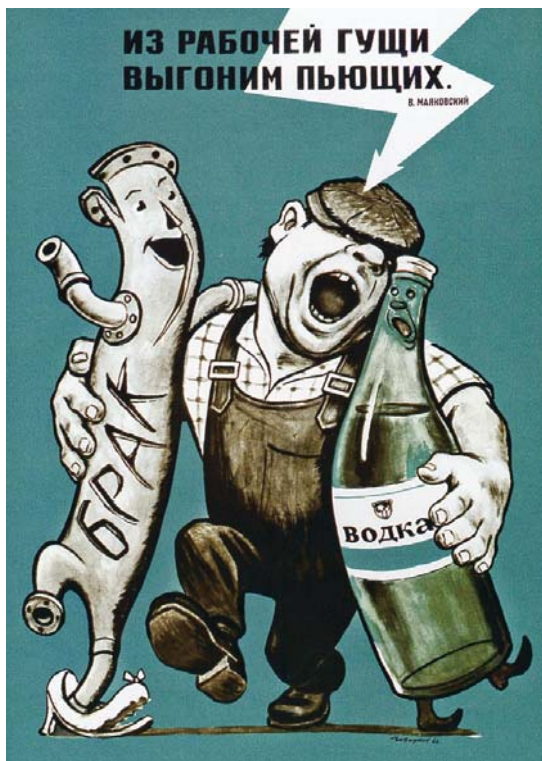
Вместе с тем глава государства, по сообщению ИТАР-ТАСС, уточнил, что не стоит повторять неудачный советский опыт борьбы с пьянством. По словам В.Путина, сегодня нельзя бороться с алкоголизмом теми же методами, которые пытались применять в советские времена. Президент напомнил, что политика СССР в борьбе с алкоголем отнюдь не заставила местных жителей пить меньше. «Просто начали пить денатурат, начали гнать самогон и так далее», – пояснил он и предложил сделать акцент на комплексной работе – развитии спорта и пропаганде здорового образа жизни.

В.Путин согласился также с тем, что необходимо ограничить употребление населением страны

энергетических напитков. По мнению Президента, сегодня эта проблема требует более решительных действий, чем раньше.

Между тем половина мужчин и треть женщин, как выяснил этим летом Левада-центр, расценивают алкоголь как средство борьбы с напряжением, стрессом. Чтобы узнать, как изменилось отношение россиян к тому, чтобы снять напряжение с помощью алкоголя, респондентам был задан вопрос: «Согласны ли вы с тем, что нет ничего дурного в том, если для того, чтобы снять напряжение, расслабиться, человек выпьет немного спиртного?»

Оказывается, полностью согласен с этим почти каждый десятый житель страны. Треть опрошенных, выбрала ответ «скорее согласен». Ещё треть сомневается, поскольку видит



плюсы и минусы в таком решении. Четверть россиян не согласны с этим заявлением, остальные затруднились ответить.

При этом мужчины высказывают заметно большее желание выпить, чтобы расслабиться и снять стресс, чем женщины. Достаточно сказать, что против были только 6% мужчин, тогда как женщин – 29%.

Среди сторонников спиртного больше всего людей в возрасте от 40 до 54 лет, в основном они проживают в Москве. Противники такого средства – чаще всего старше 55 лет, как правило, это жители провинциальных городов средней величины.

Кстати, говоря на встрече в Ялте о борьбе с курением, глава государства не поддержал предложение о резком повышении акцизов на сигареты, с ко-

торым, как он отметил, выступают многие члены Правительства РФ. В.Путин считает, что делать это нужно постепенно. Если повысить акцизы «одним щелчком», то россияне не станут курить меньше – они «будут курить просто всякую гадость», убеждён Президент.

По данным ВОЗ, в России один из самых высоких показателей курения и потребления алкоголя. Курят у нас 39,1% человек в возрасте от 15 лет и старше, из них 60,7% – мужчин, 21,7% – женщин. Кроме того, 22% подростков в возрасте до 15 лет. В стране ежегодно выкуривается около 300 млрд сигарет; от болезней, связанных с курением, умирает 300 тыс. человек. Это позволило ВОЗ включить Россию в список 5 стран, занимающих ведущие позиции в мире по потреблению табака.

По потреблению алкоголя мы – на четвёртом месте. Ежегодно от алкоголизма в стране погибает около 700 тыс. россиян.

Иван ВЕТЛУГИН.
МИА Сити!

Ялта.

Весьма провокационная статья «Долой стереотипы! Если мы хотим работать в гибкой, уважающей труд врача системе» опубликована в № 57 от 06.08.2014 «МГ». Автор – Д.Володарский, похоже, во многом безапелляционно и голословно сгустил краски, чтобы вызвать читателей на разговор. К сожалению, местами складывается впечатление, что коллега сам не вполне «в теме». Как бы то ни было, вызов принимается.

Осанна частнику

Буквально взхлёб Д.Володарский возносит хвалу частной медицине: «Отрадно, что уже во многих крупных городах нашей страны есть настоящие частные медучреждения, аналогичные западным, где руководство много предпринимает для повышения квалификации своих сотрудников. ...В таких клиниках врачи собираются, разрабатывают внутренние протоколы, приглашаются с лекциями эксперты с мировым именем для проведения мастер-классов в той или иной области медицины».

Позволю сразу возразить. Известно, единственной целью любого бизнеса является извлечение прибыли. Поэтому, набирая персонал, предприниматель всегда стремится взять уже хорошо обученного, да ещё и с опытом работы, сотрудника. Согласитесь, глупо брать врача со студенческой скамьи (если только он не родственник), чтобы потом тратить деньги на нешуточные гонорары «экспертов с мировым именем» для «доводки» полуфабриката до ума. Бизнесмену нужен финансовый результат уже в день открытия частной клиники, а не призрачные надежды на сверхдоходы от недоучки, за которого дружно возьмутся, за его счёт, пресловутые эксперты. С отнюдь не гарантированным, к тому же, качеством на выходе.

Д.Володарский также считает, что «в частной клинике (именно в частной клинике, а не в шарашкиной конторе) врачи получают доступ к зарубежным сайтам и, что самое главное, время, чтобы их изучать».

Не совсем ясно, что имеется в виду под «шарашкиной конторой», но к утверждению тоже имеются возражения. Не состоя в штате частной медицинской организации, я с домашнего ПК легко захожу на любой интересующий меня сайт. Вероятно, для автора статьи это будет откровением, но Интернет стремительно завоевал мир именно потому, что обеспечивает доступ к информации едва ли не из

Продолжаем разговор

О частностях частной медицины

Полемические заметки на злободневную тему

любой точки планеты. Во всяком случае, всё к тому идёт.

Важно не то, в какой клинике ты работаешь, а то, насколько ты увлечён профессией и добросовестен. В конце концов, не имеет значения, каким образом пополнять теоретические знания – с бумажного носителя или через электронные СМИ. Было бы, во-первых, стремление. И только во-вторых – время. Но вряд ли хозяин бизнеса будет гореть желанием превращать клинику в избученную, да ещё и приплачивать персоналу за посещаемость. Не те у бизнеса мотивации, цели и экономические законы.

Не красна изба углами...

Из текста моего оппонента следуют два категоричных вывода. «В государственной медицине до последнего будут использовать однажды установленные стандарты. ...Люди, работающие там, стремительно выгорают, становятся грубыми». Зато: «И ежу понятно: врача, тем или иным путём попавшего в такую (частную) клинику, никакие идеи и мотивы не смогут заставить вернуться в государственную медицину. Он просто не сможет там работать, в этой негибкой, несовременной, не уважающей труд врача системе».

С последним утверждением в чём-то можно согласиться. Но!

Создаётся впечатление, будто автор полагает, что в стране разные медицинские вузы готовят «быстро выгорающих» врачей для бюджетного здравоохранения, и отдельно – ласковых и нежных в течение всего трудового стажа – для частного. И что частникам никто и ничто не указ, поэтому-то у них всё разлито-малина. Как иначе можно трактовать следующие утверждения? «Кроме того, частная медицина открывает новые возможности для оказания более качественной помощи: нет зависимости от набора лекарств, закупаемых стационаром, от тех специалистов и методов лечения, которые есть в лечебном учреждении. ... Здесь больше возможностей использовать препараты офф-лейбл (для лечения болезней, которые не указаны в показаниях в инструкции), идти новыми путями в лечении».

Да, интерьеры в частных медицинских организациях зачастую приятнее для глаз. Хотя в последнее время и бюджетники к ним в этом подтягиваются, особенно те, кто попал в Программу модернизации здравоохранения. К счастью, качество оказания помощи не зависит от узоров облицовочной плитки на стенах санузлов. И даже не всегда от оснащённости оборудованием. А в первую голову – от личностных свойств врачей, среднего и вспомогательного медперсонала. Они, эти свойства – эмпатия, терпение, сострадание, ответственность за здоровье и жизнь доверившегося тебе человека – или есть, или их нет. Вне зависимости от места работы. Как говорили древние латиняне, третьего не дано.

Закон суров...

Оставив в стороне эмоции, обернёмся к букве основополагающих нормативных актов. Дабы правильно расставить акценты.

Федеральный закон РФ № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (далее Закон) в п. 2 ст. 29 констатирует: «Организация охраны здоровья основывается на функционировании и развитии государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения». При этом, согласно п. 1 ст. 37, «Медицинская помощь организуется и оказывается в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми медицинскими организациями, а также на основе стандартов медицинской помощи». Подчёркнём: всеми медицинскими организациями – независимо от организационно-правовой формы!

Таким образом, любой частник обязан (!) соблюдать установленные порядки оказания медицинской помощи и лечить пациентов по разработанному и утверждённому Минздравом России стандартам и протоколам. Конечно, «идти новыми путями в лечении», «разрабатывать внутренние протоколы», «использовать препараты офф-лейбл» на свой страх и риск, с согласия больного, втихую можно дерзнуть.

До первого миллионного (в сегодняшних средних цифрах) судебного иска в случае осложнений или недовольства пациента достигнутым инновационным эффектом. То-то босс обрадуется проявленной инициативе! На строгую благодарность можно смело рассчитывать.

...Но это Закон!

Чтобы расставить все точки над i, вспомним, что Закон не возбраняет никому из участников рынка медицинских услуг оказывать их за плату. Но и здесь чётко всё регламентирует:

«Статья 84. Оплата медицинских услуг.

1. Граждане имеют право на получение платных медицинских услуг, предоставляемых по их желанию при оказании медицинской помощи, и платных немедицинских услуг (бытовых, сервисных, транспортных и иных услуг), предоставляемых дополнительно при оказании медицинской помощи.

2. Платные медицинские услуги оказываются пациентам за счёт личных средств граждан, средств работодателей и иных средств на основании договоров, в том числе договоров добровольного медицинского страхования.

3. При оказании платных медицинских услуг должны соблюдаться порядки оказания медицинской помощи».

Наверное, для имеющих «особую точку зрения», как это звучит в анонсе к статье Д.Володарского, Закон в третий раз в повелительном наклонении напоминает: установленные порядки оказания медицинской помощи должны (!) соблюдаться и при оказании платных медицинских услуг. Кто бы что бы ни фантазировал.

И наконец, п. 7 ст. 84: «Порядок и условия предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг пациентам устанавливаются Правительством РФ».

Такой подзаконный нормативный акт в полном созвучии с духом и буквой Закона имеется – Постановление Правительства РФ № 1006 от 04.10.2012 «Об утверждении Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг». Частникам особенно рекомендуется.

Широко шагаешь – штаны порвёшь!

Есть такая присказка в южных регионах Отечества. В данной реплике я коснулся лишь одного из аспектов, затронутых в статье коллеги-журналиста. Хотя ещё очень многое в ней вызывает вопросы, а порой и удивление. К примеру, такое утверждение: «Формальный подход пришёл в науку. Учёная степень нужна лишь для продвижения по карьерной лестнице. 99% диссертаций идёт в стол».

Жаль, что столь сенсационная «цифирь» даётся автором без ссылки на источник. Похоже, однако, на данные агентства ОБСДД – одна бабка сказала, другая добавила. Во всяком случае, если Высшая аттестационная комиссия при Министерстве образования и науки РФ (ВАК) сей печальный факт никак не прокомментирует, придётся брать его на веру. Тиражировать его в медицинских кругах, правда, поостерегусь. Хотя и появился повод «сердцу успокоиться», что я врач не «остепенённый».

Честно говоря, на ВАК в проявлении ситуации надежда слабая. Больше ожидаю ответных «нравуучений профессуры, которая в большинстве своём давно не та, какой её преподносят». Прошу прощения у академического сообщества за цитату.

Ломать стереотипы, к чему призывает Д.Володарский, бывает полезно. Агитировать же за это желательно более аргументированно. Доводы: «...с восторгом рассказывает молодой сотрудник одной из частных московских клиник», – достойны, быть может, корреспондента боевого листка о здоровом образе жизни для садоводов-любителей. Обозревателю профессионального врачебного издания неплохо было бы брать поправку на образование, интеллект и жизненный опыт аудиторки.

Юрий СУПРУНОВ,
заведующий лечебно-диагностическим центром
Новосибирского областного
госпиталя № 2 ветеранов войн,
врач-психотерапевт высшей
категории.

Между нами, коллегами

Когда врач общается с пациентом как доктор, он, возмненно, несколько абстрагирован от ситуации. Но когда он сам попадает на больничную койку, то видит проблему, что называется, изнутри, да и боль, ту самую, «абстрактную», чувствует уже на себе.

Для Валерия Епанова, заведующего отделением лучевой диагностики Ставропольского краевого клинического диагностического центра (СККДЦ), «момент истины» однажды наступил в самой будничной обстановке.

– Я был в гостях и внезапно почувствовал себя нехорошо. На следующий день коллеги в нашем диагностическом центре сделали мне мультиспиральную КТ сердца с болюсным введением контрастного вещества для исследования сосудов, – рассказывает Валерий Александрович. – В результате обнаружили аномально расположенный сосуд в сердце, изменения в котором дали о себе знать. А до этих изменений я и понятия не имел о такой проблеме – жил,

Врач заболел...

Пациенты ощутили эффект от нововведения, среди них был и доктор...



Валерий Епанов проводит исследования сосудов сердца

как обычный здоровый человек. Далее, в сосудистом отделении краевой больницы мне уже целенаправленно сделали ангиографию и поставили стент. Это было два года назад, и сейчас я чувствую себя хорошо.

Как правило, человек замечает изменения в сердечной деятельности, но не придаёт этому значения. Действует обывательская логика: с кем угодно, только не со мной. Положение усугубляется тем, что накапливаются возрастные, физиологические, психологические и социальные нагрузки. Всё это наслаивается и в итоге приводит к неприятностям. В любом случае, обследование крайне необходимо, тем более сейчас, когда появился такой скрининговый метод исследования сосудов сердца, как мультиспиральная компьютерная коронарография.

За 4 года эта методика в диагностическом центре отработана, наши специалисты достаточно квалифицированы, и что самое главное – исследования МСКТ сердца абсолютно доступны для пациентов. Как говорит

главный врач нашего центра Геннадий Яковлевич Хайт, «болезнь необходимо опередить».

Как это ни банально звучит, своевременная диагностика означает и своевременное лечение сердечно-сосудистых заболеваний, которые по-прежнему занимают верхние строчки «печальных рейтингов». Нововведение и профессионализм сотрудников отделения лучевой диагностики СККДЦ сработало, и люди потянулись, иногда не дожидаясь приступов, а просто так, «провериться на всякий случай», а это – крайне важно! Эффект от внедрения в практику этого исследования с помощью мультиспирального 160-срезового компьютерного томографа, установленного в краевом диагностическом центре, к слову сказать, пока единственного на Ставрополье, уже ощутили на себе 1196 пациентов, причём не только жителей края, но и региона в целом.

Рубен КАЗАРЯН,
соб. корр. «МГ».

Ставрополь.

КОНСПЕКТ ВРАЧА

ВЫПУСК № 58 (1825)

Гемостаз, или система свёртывания крови, представляет собой физиологический процесс, предотвращающий кровопотерю, который обеспечивает жидкое состояние крови внутри сосудистого русла как постоянный баланс между кровотечением и тромбозом.

Система свёртывания крови – это сложная, постоянно взаимодействующая, разделённая во времени система различных клеточных и плазменных элементов, которая состоит из нескольких связанных физиологических процессов: сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза, ингибиторов свёртывания и системы фибринолиза. Выделяют несколько этапов гемостаза: первичный (формирование белого тромбоцитарного тромба), вторичный (формирование красного кровяного тромба, в основе которого лежит фибриновый сгусток) и фибринолиз (растворение сгустка).

Сосудисто-тромбоцитарный гемостаз является инициирующим звеном, предотвращающим развитие кровотечения при повреждении сосудистой стенки (первичный гемостаз). С одной стороны, нарушение целостности сосудов мелкого калибра приводит к болевому синдрому и активации симпатической нервной системы, в результате чего развивается вазоконстрикция – рефлекторный спазм, снижающий просвет артериол и уменьшающий скорость и объём кровопотери. С другой стороны, при повреждении клеток эндотелия, которое может происходить как извне, так и быть следствием эндогенной деструкции без разрыва сосуда, в кровь попадает большое количество вазоактивных веществ, таких как эндотелиальный релаксирующий фактор, ангиотензинпревращающий фермент и простагландин (ингибитор агрегации и вазоконстрикции) изменяющие сосудистый тонус. Таким образом, в области повреждения образуется временный стаз крови, позволяющий сформировать сгусток, останавливающий кровотечение.

Вторым этапом сосудисто-тромбоцитарного гемостаза является активация кровяных пластинок – тромбоцитов. Их основные функции – это адгезия (прилипание к повреждённому участку) и агрегация (склеивание между собой с образованием первичного сгустка).

Адгезия обеспечивается активными элементами сосудистой стенки, которые образуются при её разрушении. Это, прежде всего, структурные элементы самого сосуда, а именно коллаген базальной мембраны, соприкасающийся с кровью только при исчезновении эндотелиального слоя. Связь тромбоцитарных рецепторов к коллагену (рецепторы Ia) с базальной мембраной сосудов приводит к так называемой медленной адгезии тромбоцитов, формирующей на внутренней поверхности сосуда монослой, закрывающий повреждённый участок. Другой механизм, приводящий к быстрой адгезии, связан с активацией тромбоцитов веществами, образующимися при повреждении клеток эндотелия. Эндотелиальный фактор Виллебранда, взаимодействуя со специфическими рецепторами на мембране тромбоцитов (рецепторы Ib), обеспечивает их адгезию даже при высокой скорости кровотока и позволяет образовывать тромб в крупных венозных и артериальных сосудах. Помимо активации системы свёртывания сосуда стенка обеспечивает и локальное ограничение роста тромба, инициирует его разрушение. Если бы не было этого механизма, рост тромба продолжался бы и вне зоны повреждения, что могло бы привести к тотальному тромбированию крупных сосудов и некрозу окружающих тканей. Эндотелий сосудистой стенки обладает функцией биосинтеза таких веществ, как тромбомодулин (антикоагулянт), тканевый активатор плазминогена и ингибитор активатора плазминогена, регулирующих активность фибринолиза (обратный тромбообразовательный механизм запрограммированного разрушения сгустка).

При адгезии к повреждённому участку происходит активация тромбоцитов, они образуют псевдоподии, позволяющие взаимодействовать между собой. Процесс «склеивания» тромбоцитов называется агрегацией, которая направлена на формирование пространственной объёмной структуры, закрывающей просвет повреждённого сосуда (первичный тромб). Агрегация тромбоцитов бывает обратимой и необратимой (обеспечивается тромбином и тромбоспондином, который вырабатывается моноцитами-макрофагами). Помимо связи через псевдоподии, тромбоциты, с помощью специфических мембранных рецепторов (рецепторы IIb-IIIa) образуют комплексы между собой и с другими клеточными элементами через связующие молекулы, такие как АДФ, фибриноген, что обеспечивает пространственный рост сгустка и формирование вторичного тромба.

На этом роль тромбоцитарного звена гемостаза не ограничивается. В процессе образования первичного тромба кровяные пластинки выбрасывают большое количество веществ, содержащихся в гранулах. В тромбоцитах есть плотные гранулы, альфа-гранулы I и II типов. В плотных гранулах находятся АДФ, АТФ, серотонин, норадреналин и адреналин, кальций. Эти молекулы участвуют в поддержании скорости агрегации кровяных пластинок, регулируют сосудистый тонус, активируют плазменный гемостаз. Альфа-гранулы I типа содержат антигепариновый фактор, фактор роста тромбоцитов (стимулирующий репарацию сосудов), тромбоспондин (образует комплекс с фибриногеном на поверхности активированных тромбоцитов,

реакции объединяют в понятие общего пути свёртывания. Помимо непосредственного воздействия на фибриноген тромбин является мощнейшим стимулятором плазменного гемостаза, активируя непосредственно как каскад внутреннего пути свёртывания (XI и VIII факторы), так и V фактор. Помимо прокоагулянтной активности, тромбин инициирует работу XIII фактора, стабилизирующего сгусток, противосвёртывающую систему (тромбомодулин, протеин С).

Финальной частью плазменного гемостаза является полимеризация фибрина, сшивание и стабилизация нитей между собой под воздействием активированного XIII фактора. В результате образуются нерастворимые нити фибрин-полимерного комплекса, который, связываясь с клетками крови, образует вторичный тромб.

Таким образом, процесс тромбообразования задействует сосудистую стенку, на которой локализуется центр активности, тромбоциты, образующие первичный тромб, плазменный или коагуляционный гемостаз, проходящий в зависимости от инициально фактора по внешнему или внутреннему каскадному пути и завершающийся образованием нитей фибрина, которые вместе

протеином S, основная её функция связана с подавлением VIIIa и Va факторов свёртывания крови.

Другая группа противосвёртывающих элементов образуется в процессе гемокоагуляции и фибринолиза (вторичные антикоагулянты). К ним относят антитромбин I (фибрин), продукты деградации фибрина (ПДФ), антитромбин IX, дезактивированные факторы Va и XIa и др. Такая система взаимодействующих первичных и вторичных антикоагулянтов позволяет обеспечивать непрерывную профилактику избыточного тромбообразования, резко увеличивая своё воздействие при росте массы сгустка.

После остановки кровотечения, формирования ограниченного в пространстве оптимального по размерам сгустка активируется система репарации стенки сосуда. По мере локализации патологического очага, восстановления целостности стенки сосуда возникает необходимость в разрушении избыточной массы тромба для формирования нормального кровотока. Этот этап гемостаза называется фибринолизом, который проходит с участием системы плазмина. Активация плазминогена приводит к образованию плазмина, который расщепляет фибрин.

Система свёртывания крови, современные методы исследования

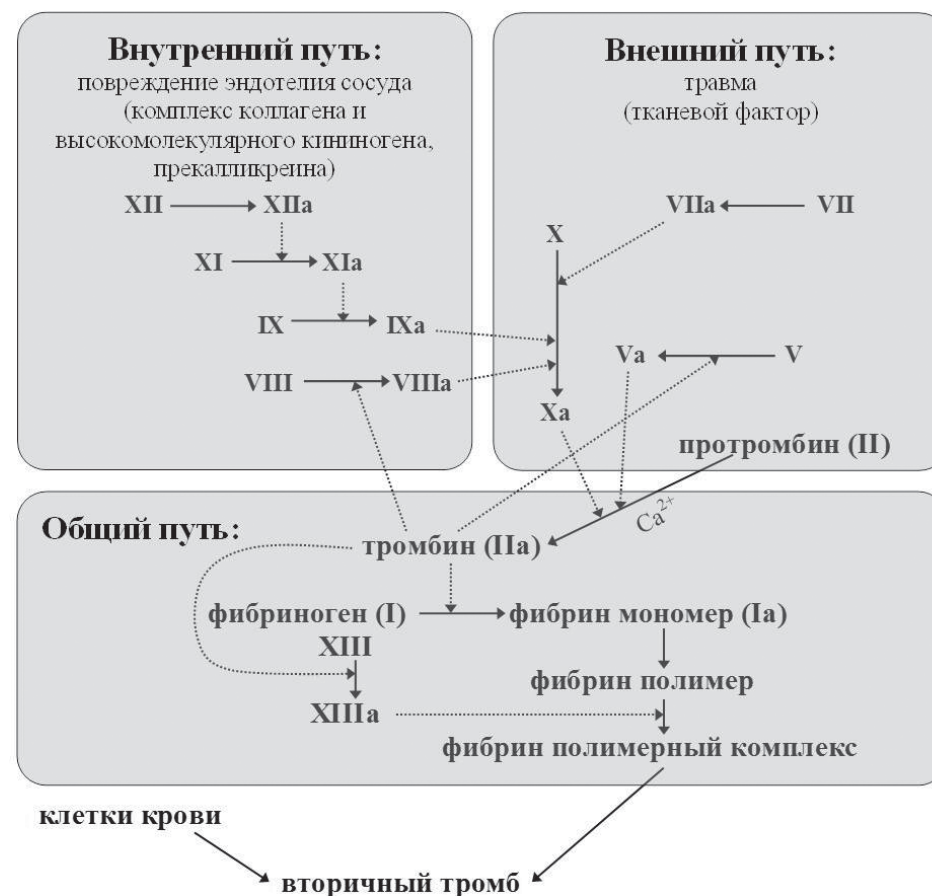


Рис. 1. Схема коагуляционного звена гемостаза и образования вторичного тромба

необходимый для формирования тромбоцитарных агрегатов). Альфа-гранулы II типа содержат в основном лизосомальные энзимы, ограничивающие рост тромба.

Коагуляционный гемостаз представлен каскадом плазменных факторов свёртывания (см. рис. 1). Принципиально выделяют внутренний, внешний и общий пути свёртывания, состоящие из определённых ферментов, и фибриноген (единственный субстрат каскада энзимов, образующий полимерные молекулы фибрина), который и является основной структурной частью вторичного тромба. Описание этой системы представлено во многих учебниках по гемостазу, однако в настоящее время схема взаимодействия между ними пересматривается. В систему внутреннего пути свёртывания входят последовательно активирующие друг друга XII, XI, IX и VIII факторы свёртывания. Внутренний путь необходим для формирования тромба при повреждении или разрыве сосуда, не связанных с внешним воздействием. Активация этого пути происходит при контакте с кровью коллагена базальной мембраны повреждённого сосуда, а также высокомолекулярного кининогена и прекалликреина, абсорбирующихся на отрицательно заряженной поверхности вместе с XII фактором. Внешний путь свёртывания запускается при попадании в кровотоки тканевого фактора в результате травмы, что активирует VII фактор.

Внутренний и внешний пути свёртывания приводят к активации протромбина (фактор II), трансформации его в тромбин. Этот процесс проходит в присутствии комплекса активированных X и V факторов и ионов кальция. Тромбин, воздействуя на фибриноген, переводит его в фибрин. Последние

с тромбоцитами и другими клетками крови образуют вторичный тромб. Процесс формирования сгустка носит лавинообразный характер, молниеносно заполняя весь просвет повреждённого сосуда, однако при этом чётко локализуется, не повреждая здоровые кровеносные пути. Это свойство обеспечивается функционированием мощной системы антикоагулянтов, блокирующих каскад свёртывания.

Выделяют первичные антикоагулянты, которые выделяются в кровотоке с постоянной скоростью и находятся там независимо от активности свёртывающей системы. Они действуют преимущественно на активированные факторы. К первичным антикоагулянтам относятся ингибитор пути тканевого фактора, антитромбин III, гепарин, α_2 -макроглобулин, протеин С, протеин S, тромбомодулин и др. Ингибитор пути тканевого фактора избирательно блокирует внешний путь свёртывания крови. Антитромбин III является самым сильным физиологическим антикоагулянтом. Он содержится в плазме крови, относится к α_2 -глобулинам, представляет собой основной кофактор гепарина, с помощью которого ингибирует факторы Xa, IXa, VIIa, XIIa. Помимо этого, антитромбин III, связываясь с тромбином, образует его неактивный комплекс, останавливая избыточную активацию коагуляционного гемостаза. К α_2 -глобулинам относятся также и α_2 -макроглобулин, с помощью специальных центров связывания подавляющий многие протеолитические ферменты. Следующей важнейшей системой плазменных антикоагулянтов считается система протеина С. Активная форма протеина С образуется при участии тромбина и взаимодействии с тромбомодулином и

Этот процесс инициируется и поддерживается тканевым активатором плазминогена и урокиназой, ингибируется α_2 -антиплазмином и системой ингибиторов активации плазминогена (PAI-1 и PAI-2).

Таким образом, гемостаз является сложным адаптационным механизмом, представленным множеством вазоактивных, про- и антикоагулянтных факторов, сосудистых, клеточных и плазменных молекул, постоянно взаимодействующих между собой и обеспечивающих по мере необходимости строго локализованный в пространстве и времени процесс тромбообразования (см. рис. 2).

Для оценки физиологических параметров системы свёртывания крови и выявления патологии различных клеточных и плазменных элементов необходимо использовать современные методы исследования гемостаза. Для лучшего понимания диагностических возможностей клинических и лабораторных тестов их лучше рассматривать относительно описанных выше физиологических элементов системы свёртывания крови. Отдельно рассмотрим методы оценки сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза, ингибиторов свёртывания и системы фибринолиза.

Наиболее употребляемые функциональные пробы для исследования сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза – это время кровотечения по Дукке, проба щипка по Юргенсу (натягивание и вращение складки кожи), проба Кончаловского – Румпеля – Лееде за счёт наложения давящей повязки с давлением порядка 10-20 мм рт. ст. на плечо в течение 5 минут. Время кровотечения по Дукке используется для оценки способности сосудов к вазоконстрикции и свойств тромбоцитов образовывать первичный тромб при повреждении кожи скарификатором, нормальные значения составляют 1-4 минуты. Удлинение времени свидетельствует о снижении тонуса сосудистой стенки, тромбоцитопении или тромбоцитопатии. Проба щипка по Юргенсу и проба Кончаловского – Румпеля – Лееде используются для оценки прочности сосудистой стенки, которая клинически значимо снижается при различных васкулитах и тяжёлой тромбоцитопении.

Основными лабораторными методами исследования сосудисто-тромбоцитарного гемостаза являются ретракция сгустка, подсчёт количества тромбоцитов, исследование адгезии и агрегации тромбоцитов. Ретракция (сокращение и уплотнение сгустка) связана с синтезом тромбоцитами определённых веществ, под влиянием которых фибриновые волокна структурируются, образуют складки. Вследствие ретракции тромб становится компактным и не пропускает даже сыворотку крови. Сокращение объёма сгустка в норме составляет 40-60% и завершается в течение 2-3 часов. Ретракция позволяет оценить количественные и качественные свойства тромбоцитов, при тромбоцитопении она может отсутствовать, помимо этого тест позволяет оценить функциональные свойства фибрина.

Другим, самым распространённым из лабораторных методов оценки сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза является количественная оценка тромбоцитов. Нормальное их содержание в крови составляет 150-450 тыс./мкл, срок жизни кровяных пластинок в среднем 10 дней. Выделяют два пула тромбоцитов – циркулирующий и пристеночный. Первые 3 дня жизни тромбоциты свободно плавают в кровеносном русле, затем прикрепляются к сосудистой стенке, где в течение недели выполняют свою основную



Рис. 2. Схема системы свёртывания крови

трофическую функцию, направленную на поддержание жизнедеятельности эндотелия. При подозрении на количественную патологию тромбоцитов целесообразно повторять анализ не чаще, чем раз в 3 дня, когда полностью обновляется их циркулирующий пул, так как подсчёт пристеночного пула невозможен. Для измерения числа циркулирующих тромбоцитов в настоящее время применяют как гематологические анализаторы, так и микроскопический метод.

Гематологические анализаторы, наиболее доступные по цене, применяющиеся в большинстве медицинских учреждений, используют импедансный метод детекции. Он основан на том, что, проходя через тонкий капилляр, каждая клетка по-разному изменяет электрическое сопротивление внутри его просвета. Чем больше диаметр клетки, тем сопротивление больше. При наличии ядра в клетке электропроводные свойства также изменяются. Поэтому даже самые простые гематологические анализаторы дифференцируют крупные клетки (эритроциты и лейкоциты) от мелких кровяных пластинок, диаметр которых составляет 2-4 мкм. Эритроциты и лейкоциты различаются между собой наличием ядра, которое отсутствует в красных клетках и имеется во всех белых клетках крови. Количество клеток подсчитывается относительно объёма пропущенной через капилляр крови. Данный метод очень прост в использовании, позволяет использовать минимальное количество цельной крови, полученной из пальца при проколе его скарификатором. Другое важное достоинство метода – короткое время исследования и простота метода (достаточно поставить пробирку с антикоагулянтом под капилляр и нажать кнопку, и через несколько минут будет распечатан результат). Помимо этого, использование гематологического анализатора позволяет добиться высокой точности исследования (ошибка не превышает 5%), так как подсчёт проводится относительно очень большого количества клеток (десятки и сотни тысяч).

Другой метод, более длительный, трудоёмкий – это **световая микроскопия мазков периферической крови**. Для подсчёта тромбоцитов таким способом кровь, полученную от пациента, необходимо нанести тонким слоем на предметное стекло, высушить, зафиксировать и затем окрасить по Романовскому – Гимзе. Для этого необходимо участие опытного лаборанта, а время на пробоподготовку составляет не менее 1 часа. После этого требуется участие врача-морфолога, который подсчитывает в микроскопе количество тромбоцитов в полученном препарате. Недостатком этого метода, помимо трудоёмкости и длительности, является низкая точность исследования, по нашим данным, ошибка составляет не менее 20%. Это связано с тем, что тромбоциты быстрее других клеток прилипают к стеклу, поэтому располагаются в мазке неравномерно, количество просчитанных клеток в отличие от гематологических анализаторов составляет, как правило, не более одной тысячи. Наконец, используется только относительное значение кровяных пластинок по отношению к эритроцитам, а их количество может меняться от индивидуума к индивидууму. Несмотря на это, микроскопический метод незаменим при исследовании патологически изменённых клеток крови, гигантских или микроскопических форм тромбоцитов, которые не улавливает прибор автоматиче-

ского анализа. Также только при визуальной детекции можно уловить такие особенности тромбоцитов, как параметры псевдоподий, форму клеток, наличие гранул, что позволяет проводить фундаментальные исследования и в ряде ситуаций поставить правильный диагноз.

Современная компьютерная технология позволила усовершенствовать метод световой микроскопии и сделать его автоматическим. В настоящее время разработаны приборы автоматического приготовления и окрашивания мазков. Сами микроскопы могут оснащаться электрическими приводами, позволяющими проводить автоматическую фокусировку изображения, автоматически сканировать микропрепарат, делать фото и видеосъёмку и, самое главное, проводить анализ изображения и автоматический подсчёт всех параметров клеток, в том числе и тромбоцитов. В России благодаря трудам таких учёных, как профессора Г.Козинец и В.Погорелов, существуют собственные уникальные разработки **автоматической компьютерной морфометрии клеток крови и костного мозга**, которые работают в ведущих научных лабораториях страны.

Основными свойствами тромбоцитов, которые можно измерить в клинической практике, являются адгезия и агрегация. Адгезия кровяных пластинок связана с их способностью прилипать к различным субстратам, *in vivo*, как описано выше, чаще всего эта функция реализуется посредством рецепторов Ia к коллагену и Ib к фактору Виллебранда. Для оценки способности тромбоцитов к формированию первичного монослоя используются (как правило, в фундаментальных исследованиях) адгезиометры, приборы, измеряющие количество тромбоцитов до и после прохождения крови через субстрат. Изменение их количества и является оценкой адгезионной способности. В клинической практике в настоящее время широко применяются **агрегометры**, позволяющие оценивать способность тромбоцитов к образованию первичного сгустка. Для определения уровня агрегации используется оптический метод, измеряющий способность плазмы, обогащённой тромбоцитами, поглощать свет. В неё добавляют различные реактивы, такие как АДФ, адреналин, арахидоновую кислоту, тромбин, коллаген, ристоцетин, воздействующие на различные мембранные рецепторы тромбоцитов, и исследуют скорость помутнения, которая и является началом агрегации. Использование некоторых реагентов позволяет выявлять две волны агрегации, когда первое появление сгустков в плазме через некоторое время стимулирует выброс содержимого гранул тромбоцитов, и повторное, более выраженное склеивание кровяных пластинок. Временная оценка изменения прозрачности и интенсивности светопоглощения позволяет выстраивать графики – агрегатограммы и оценивать функциональную активность различных мембранных рецепторов и гранул (при наличии второй волны агрегации) тромбоцитов.

Полноценное исследование коагуляционного (плазменного) звена гемостаза должно проводиться с использованием ряда лабораторных тестов. **Время свёртывания крови** позволяет определить скорость формирования вторичного сгустка (комплекса нитей фибрина и клеток крови), нормальные значения составляют от 30 секунд до 5 минут. Увеличение времени свёртывания

свидетельствует в основном о снижении количества или нарушении свойств фибриногена. Другой, уже описанный метод – это ретракция сгустка, который помимо оценки тромбоцитарной роли характеризует и свойства фибрина.

Наиболее частой (рутинной) методикой исследования плазменного звена гемостаза является **коагулограмма**. Стандартная коагулограмма представлена четырьмя скрининговыми тестами: активизированным частичным тромбопластиновым временем (АЧТВ), протромбиновым временем (ПТВ), тромбиновым временем (ТВ) и количественным измерением фибриногена. Эти тесты описывают характеристики свёртывания по внутреннему, внешнему и общему пути соответственно. Для исследования используют цитратную плазму, не содержащую ионы кальция, без которых невозможен каскад свёртывания.

Для проведения теста АЧТВ в плазму добавляют каолин или кефалин и большое количество ионов кальция, после чего отмечают время начала образования сгустка. АЧТВ – временной показатель, измеряется в секундах и показывает активность факторов внутреннего (XII, XI, IX, VIII), общего пути (I), а также его стимуляторов (II, V и X). Увеличение времени формирования сгустка свидетельствует о недостаточности этих факторов.

Чтобы дифференцировать патологию внутреннего и общего пути свёртывания, анализируют результаты ТВ. Метод состоит в добавлении к цитратной плазме тромбина, который непосредственно воздействует на фибриноген, превращая его в фибрин и формируя сгусток.

Для оценки активности внешнего пути свёртывания применяют показатель ПТВ, который показывает, сколько секунд требуется для образования фибрина при добавлении к цитратной плазме тромбопластина и кальция. ПТВ в 2-3 раза короче, чем АЧТВ, так как связан с последовательной активацией VII и II факторов внешнего пути и фибриногена (I фактора).

Помимо ПТВ, в клинической практике часто используют аналог: протромбиновый индекс (ПТИ), показывающий активность в процентах от референсного значения (норма 80-120%), и международное нормализованное отношение (МНО), получаемое расчётом путём с использованием коэффициента реагента. Производители тканевого фактора для теста ПТВ обязаны указывать МИЧ (международный индекс чувствительности) для своих реагентов. МИЧ показывает активность тканевого фактора в данной произведённой партии реагента в сравнении со стандартизованным образцом. МНО рассчитывается по формуле: (ПТВ пациента / ПТВ норма) МИЧ. МНО необходимо для исключения влияния на значение активности факторов внешнего пути свойств различных тромбопластинов, что позволяет сравнивать между собой значения разных лабораторий. Нормальные значения МНО составляют от 0,8 до 1,2 вне зависимости от места и способа определения ПТВ.

Для более детальной оценки ПТВ используют также показатель ТВ, как и при исследовании АЧТВ. ТВ зависит как от количества фибриногена, так и от его свойств, которые, в свою очередь, связаны с наличием в плазме пациента ингибиторов, например ПДФ. Для более точного определения количества фибриногена используют его измерение по методу Клауса. Нормальные значения составляют 2-4 г/л. Таким образом сочетание этих четырёх тестов позволяет определить активность плазменного гемостаза по внутреннему, внешнему и общему путям свёртывания, определить количество фибриногена и его свойства.

После выявления причины нарушения коагуляционного гемостаза по какому-либо пути есть возможность исследовать каждый фактор свёртывания в отдельности. При патологии АЧТВ исследуют XII, XI, IX, VIII факторы, при патологии ПТВ – VII, II, V, X. Для этого используют донорские плазмы, заведомо обеднённые определённым энзимом, и, смешивая с плазмой пациента, измеряют АЧТВ или ПТВ. При дефиците какого-либо одного фактора при смешивании с донорской плазмой без этого же энзима указанные тесты будут резко увеличены, при дефиците всех факторов такого феномена не будет. Как видно, понимание функционирования системы свёртывания и владение даже рутинными методами исследования плазменного гемостаза позволяют довольно точно установить причину коагулопатии.

Какова же методика проведения скрининговых тестов коагулограммы? Прибор для исследования плазменного звена гемостаза называется коагулометром. Он работает по принципу точной фиксации изменений свойств анализируемой плазмы при формировании в ней сгустка, эти методы называются клоттинговыми. В норме плазма с антикоагулянтном цитратом жидкая и прозрачная (светло-жёлтая). При формировании в ней сгустка она становится густой и мутной, что и фиксирует прибор. По принципу определения его образования анализаторы бывают механические и оптические. Механические анализаторы имеют систему магнитов, причём один из них находится внутри исследуемой пробирки. Они свободно вращаются вокруг центральной её оси, а при застывании плазмы внутренний магнит замедляется,

что и фиксирует прибор в виде времени от начала внесения реагента. Другой принцип – оптический, аналогично агрегометру он фиксирует нарушение светопроводимости при помутнении плазмы, значения прибор выдаёт в секундах. Разделение коагулометров также определяется сложностью их строения, выделяют полуавтоматические (реагент вносится в каждую пробу вручную) и автоматические, которые после загрузки исследуемых образцов самостоятельно приготавливают необходимое количество пробирок и проводят все необходимые тесты.

Следующая группа тестов, измеряющих параметры плазменного гемостаза, называются специфическими. Принцип измерения в этом случае количественный, а не временной, как при клоттинговых методиках. Специфические тесты бывают хромогенные (использующие изменение цвета образца) и иммунологические (связанные с реакцией антиген – антитело). Таким способом исследуют в основном антикоагулянты, элементы фибринолиза и продукты распада фибрина: антитромбин III, гепарин, протеин С, протеин S, плазминоген, α2-антиплазмин, PAI – I, PAI – II, Д-димер.

В настоящее время исследования гемостаза не ограничиваются изолированным измерением сосудистого, тромбоцитарного, плазменного звеньев системы свёртывания и антикоагулянтов. В современных условиях всё большее значение приобретают интегральные (комплексные) методы диагностики. Они используют или цельную кровь, или плазму и позволяют определять не только время начала, но и скорость формирования сгустка, его плотность и структуру. Такие методы доказали свою эффективность в условиях реанимационных отделений, в родильных домах, где требуется быстрое принятие решения о тактике и объёме коррекции нарушений гемостаза.

Один из наиболее известных интегральных методов исследования – **тромбоэластография**, который связан с длительным мониторингом вязкости цельной крови пациента. Измерение происходит путём погружения в пробирку чувствительной нити, которая начинает подвергаться деформации при сгущении крови в колеблющейся пробирке. Интенсивность скручивания анализируется чувствительным датчиком, который позволяет выстраивать график, отображающий время начала образования сгустка, интенсивность его роста и плотность, время его разрушения. Полученные параметры позволяют сделать заключение об эффективности плазменного гемостаза, количестве тромбоцитов и фибриногена, активности факторов, стабилизирующих сгусток, фибринолитической активности. Достоинствами метода являются простота (необходима только цельная тёплая кровь, которую набирают в пробирку и помещают в анализатор), скорость и постоянство получения информации о процессе свёртывания (результаты считываются в режиме реального времени, анализ проводится в течение нескольких часов и фиксирует все динамические изменения вязкости), дешёвизна (расходятся только пробирки). Противоположный способ детекции, когда вращается штифт, а колебания передаются на пробирку и считываются параметры перемещения пробирки вокруг своей оси, называется **тромбоэластометрией**. Эти методы схожи по методике пробоподготовки, получаемым данным, клиническому использованию. Однозначным их преимуществом является возможность измерения активности гемостаза, исключая влияние лекарственных препаратов, вводимых больному. Так, при проведении гепаринотерапии можно использовать пробирки с гепаринойзой, разрушающей антикоагулянт, и получать данные о реальной работе системы свёртывания крови.

Быстро развивается глобальный тест оценки свёртывающей системы крови – **тромбодинамика**. Этот современный отечественный интегральный метод исследования плазмы разработан и запатентован в России под руководством профессора Ф.Атауллаханова. Он использует метод оптической видеофиксации пространственного роста сгустка в плоской прозрачной пробирке при внесении в неё различных реагентов, схожий с процессами, происходящими *in vivo*. Главными достоинствами теста тромбодинамики являются возможность детекции пространственно-неоднородных процессов, происходящих при свёртывании крови, и высокая чувствительность к различным нарушениям системы свёртывания.

Таким образом, современное понимание процессов свёртывания крови, механизмов, ограничивающих пространственный рост тромба, а также владение современными методами исследования гемостаза позволяет в настоящее время достаточно точно выявлять патологические факторы, своевременно устранять причины и адекватно оказывать необходимую медицинскую помощь всем пациентам с тромбоцическими и геморрагическими состояниями.

Николай СТУКЛОВ,
профессор кафедры госпитальной терапии
с курсом клинической лабораторной
диагностики медицинского факультета,
руководитель курса гематологии.
Российский университет дружбы народов.

С его помощью врачи смогут помогать людям с такими серьёзными заболеваниями, как сахарный диабет, сердечно-сосудистые патологии, детям с онкогематологическими заболеваниями и др.

Криобанк возьмёт на себя функцию по заготовке, хранению, HLA-типированию образцов гемопоэтических стволовых клеток. А когда он достигнет определённого уровня развития (для этого необходимо накопить тысячу образцов), он будет соответствовать международным стандартам и сможет обмениваться с другими подобными учреждениями образцами через всемирную организацию NETCORD. На сегодняшний день в России есть всего один криобанк, который соответствует этим требованиям, – Поволжский центр клеточных технологий.

Решение о создании криобанка было принято более 5 лет назад. И на сегодняшний день одного банка стволовых клеток в Приморском крае вполне достаточно для освоения клеточных технологий. Главным плюсом остаётся тот факт, что теперь процедура сохранения стволовых клеток стала менее затратной, чем если бы материал отправляли в Москву. Такая транспортировка очень вредна для образца, так как с каждым часом теряется 10% стволовых клеток и 5% их жизнеспособности.

– Мы стоим у истоков будущего медицины, которое однозначно – за клеточными технологиями, за тем, что нам дала сама природа. Я рад, что за Уралом мы первыми сделали этот важный шаг. Надеюсь, что открытие криобанка поможет работникам клинического центра специализированных видов помощи сохранить творческий задор и начать применять клеточные технологии на основе тех образцов, которые будут храниться в криобанке. Я надеюсь, что наш регион заявит о себе в

масштабах не только России, но и всего Азиатско-Тихоокеанского региона. Это позволит повысить конкурентоспособность примор-



Образцы будут храниться в течение всей жизни человека в жидком азоте при температуре -196°C

Начало

Первый криобанк за Уралом

Банк стволовых клеток открылся во Владивостоке на базе краевого клинического центра специализированных видов медицинской помощи

ской медицины и продвинет её на новый – инновационный уровень развития, – заявил на открытии Евгений Махиня, директор Департамента здравоохранения администрации Приморского края.

По словам главного врача ККЦ СВМП Николая Берёзкина, открытие криобанка – это переход на новый этап возможностей медицины.

– Качество лечения будет на более высоком уровне. К тому же это менее затратно, чем отправка наших пациентов на лечение в другие страны. В дальнейшем у нас появляется возможность заменить больной орган на здоровый. А следовательно, и продлить человеческую жизнь, – подчеркнул он.

Как отметила Эльвира Щербавская, заведующая центром клеточных и репродуктивных технологий ККЦ СВМП, большинство образцов будет поступать на хранение из

Приморского перинатального центра, поскольку там есть доступ к пуповинной крови. А для того, чтобы выделить стволовые клетки у взрослого человека, его необходимо дополнительно подготовить, в том числе и при помощи лекарственных препаратов.

Отметим, что криобанк будет частично коммерческим проектом. Здоровым людям, желающим получить так называемую биологическую страховку от возможных болезней, нужно будет заплатить за закладку образцов на длительное криохранение (включая первый год содержания) 80 тыс. руб. В дальнейшем предусмотрена система скидок, которая последовательно уменьшает стоимость хранения в зависимости от срока.

Николай РУДКОВСКИЙ,
соб. корр. «МГ».

Владивосток.

В клиниках и лабораториях

Рецепты биополимеров — оригинальные

«Расходники» для кардиохирургов вырастят в пробирке?

В Кузбасском кардиоцентре – НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний полным ходом идёт работа по созданию искусственных полимерных сосудов, способных со временем рассасываться, замещаясь собственной тканью пациента.

Сложности с «запчастями»

Разработки проводит отдел экспериментальной и клинической кардиологии НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний. Как ясно из названия, в первую очередь сотрудники отдела нацелены на борьбу с инфарктом миокарда, который вместе с инсультом чаще других заболеваний приводит к гибели россиян.

– Использование собственных артерий пациента для шунтирования оптимально, но не безразлично для организма, – подчёркивает главный врач Кузбасского кардиоцентра кандидат медицинских наук Геннадий Моисеенков. – Поэтому кардиохирурги всегда осторожно говорят о том, что в том месте, где их взяли, их функции «будут компенсированы». Мечта специалистов – иметь в арсенале достаточный запас расходных материалов, которые при пересадке не будут вызывать у пациента отторжения. О потребности в таких изделиях говорят статистика. На протяжении вот уже ряда лет в Кузбассе ежегодно выполняется порядка 600 операций аортокоронарного шунтирования. А ещё около 700 операций на различных сосудах. Плюс ежегодно мы оперируем 250-300 детей с врождёнными пороками сердца, используя для коррекции различные

«заплатки»... Уже сейчас спрос на изделия из биodeградируемых материалов составляет около 1500 штук в год. И это только в Кузбассе.

Мировой бум

– Биологические протезы сосудов, много лет изготавливаемые в Кузбасском кардиоцентре из артерий животных, для аортокоронарного шунтирования не подходят: у них слишком большой диаметр, – комментирует заведующий отделом экспериментальной и клинической кардиологии НИИ КПССЗ доктор медицинских наук Алексей Головкин. – В мировой практике были попытки изготавливать шунты из синтетики, но успехом они не увенчались: в чужеродном материале быстро образовывались тромбы.

Сегодня акцент делается на изделия из биологических полимеров, способных со временем биodeградувать, то есть расспадаться без следа. Но предварительно они должны успеть «прорасти» собственными клетками пациента. То есть полимер должен выступить в роли каркаса. К тому моменту, когда он рассосётся, на его месте должна быть сформирована новая, абсолютно здоровая, а главное – родная ткань пациента, которая не будет вызывать отторжения.

Мировая наука переживает настоящий бум, биodeградируемым полимерам ищут применение в различных областях медицины: в травматологии, урологии, кардиохирургии... НИИ КПССЗ также участвует в исследованиях: мы работаем над созданием сосуда малого диаметра, способного одновременно решать три задачи.

Во-первых, выполнять роль обводного шунта. Во-вторых, не тромбироваться. И в-третьих, со временем замещаться собственной тканью пациента.

Патенты с прицелом на будущее

Биополимер – это продукт жизнедеятельности определённых микроорганизмов. Полимеров много, большинство научных учреждений не изготавливают их самостоятельно, а закупают у сертифицированных производителей. Свойства полимерных изделий зависят от того, в какой пропорции и в каком технологическом режиме смешаны исходные «ингредиенты», то есть от конкретного «рецепта смешивания».

По словам Алексея Головкина, исследователи разных стран находятся сегодня в равных условиях: все ищут идеальный рецепт биополимера, тестируя полученные изделия на животных. Разрешение на клиническое применение не получил пока что никто. В среднем процесс от идеи до внедрения нового изделия в медицинскую практику занимает 10-12 лет.

То, что делает кемеровский НИИ КПССЗ, – не копирование чужого опыта. Подтверждение тому – два патента РФ, полученные институтом на собственные оригинальные «рецепты». В настоящее время эти его разработки проходят процесс патентования в США.



Алексей Головкин

– Государство ставит перед нами задачу создавать научные проекты, потенциально продаваемые во всём мире, – поясняет заведующий отделом экспериментальной и клинической кардиологии. – А за рубежом национальные патенты имеют неполную силу. Поэтому важно пройти процедуру патентования в той стране, которая может стать рынком сбыта.

Шаг весьма дальновидный. Потому что на Западе патент действительно является инструментом коммерческой деятельности, закрепляя право авторов на безусловную монополию владения тем или иным секретом

и позволяя им озолотиться. А в России патенты – это, скорее, атрибут престижа. Не всё же нам быть сырьевым придатком...

– Создание сосудов малого диаметра из биodeградируемого полимера – лишь один проект, реализуемый в нашем НИИ под руководством академика РАН Леонида Семёновича Барбараша, – вносит уточнения А.Головкин. – Другой – создание мембраны, способной отделить заднюю поверхность грудины от сердца. Этот заказ также был сформирован кардиохирургами. При выполнении пациентам повторных операций они в 30% случаев сталкиваются с осложнениями в виде спаек, которые сильно затрудняют доступ к проблемной зоне. И хирурги спросили: «А нельзя ли при завершении первой операции имплантировать пациенту мембрану, которая уменьшала бы спаечный процесс? Со временем она бы распадалась без остатка, а спаяк бы не было?» С этим проектом институт стал резидентом Сколково.

Заместительная мембрана должна «прожить» в организме пациента не более 3-4 месяцев, сосуд – не менее года. Обнадёживающие результаты у кемеровских учёных есть и там и тут. В частности, по сосудам, простоявшим у подопытных животных до 12 месяцев, отмечается явное формирование собственной ткани.

Операции по имплантации живым сосудам из биodeградируемых материалов проводит кардиохирург Кузбасского кардиоцентра Дмитрий Филиппов, специалист по аортокоронарному шунтированию. Алексей Головкин ему ассистирует.

Сегодня специалисты НИИ вживляют подопытным крысам сосуды двух типов. Одни выполнены из «чистого» полимера, который должен заместиться тканью животных в процессе их жизнедеятельности. Другие – предварительно уже заселены их собственными стволовыми клетками в лабораторных условиях.

Учёные ищут ответ на вопрос: какой подход окажется более эффективным?

Валентина АКИМОВА,
соб. корр. «МГ».

Кемерово.

Меня очень заинтересовало размышление о медицине профилактической, персонифицированной, персональной, предиктивной и превентивной доктора медицинских наук Геннадия Ратобильского «Индивидуально или стандартно» (см. «МГ» № 56 от 01.08.2014). В этой статье я вижу несколько акцентов – стандарт в здравоохранении и отношение к нему с позиций клинической медицины; работа с терминологией, в настоящее время наиболее употребляемой в научных публикациях, докладах и её расшифровка; как сохранить классические методы в работе с пациентами («захарьевские») и сочетать их с современными технологиями.

В основном я вполне солидарна с автором публикации. Мне как главному специалисту (детскому нефрологу) Минздрава Самарской области очень много пришлось работать с подготовкой стандартов, касающихся основных клиникостатистических групп в детской нефрологии, с разработкой так называемых «дорожных карт», этапов оказания медицинской помощи нефрологическим больным и т.д. Работа очень большая, не совсем благодарная. Но я вполне согласна и с автором Г.Ратобильским, и с высказываниями академика РАН Е.Чазова: «Нужны ли сегодня стандарты? Он сам себе ответил – да, нужны, но для финансовых расчётов и посредственных врачей, которых сегодня немало» (2009). Действительно, они нужны в основном экономистам.

Совершенно согласна с автором, что в клинической медицине понятие «стандарт» вряд ли можно применить непосредственно к клинической практике, хотя стандарты существуют и в медицине, и они перечислены в статье. Все про-

Дискуссии

Целесообразность — вот что должно быть во главе

О перспективности персонифицированной или, проще, персональной медицины



Порой так важно просто выслушать пациента...

токолы от медицинских сообществ носят рекомендательный характер. Так, наиболее распространёнными в практике нефролога являются практические клинические рекомендации KDIGO 2012 (Kidney disease improving global outcomes). Их не следует рассматривать как стандарты оказания медицинской

помощи. Авторы рекомендаций предупреждают практикующих профессионалов, использующих рекомендации, о необходимости нести ответственность за оценку уместности их применения в конкретной клинической ситуации.

«В историческом плане индивидуальный подход к ряду клинических вопросов был очевиден давно», — пишет Г.Ратобильский. Это не обсуждается. Он очень хорошо иллюстрирует необходимость индивидуального (с моей точки зрения, персонифицированного, персонального — почти идентично) подхода современными до-

стижениями фундаментальной медицины — генетики, биомолекулярных технологий, фармакогенетики и др.), а также развитием уникальных технологий, которыми сам в совершенстве владеет в своей специальности. Очень убедительны современные клинические данные о ранней диагностике туберкулёза, представленные в

статье, новые диагностические технологии, например, при проведении бронхоскопии с применением оригинальной ультразвуковой методики в качестве контроля и др.

«...Лечить не болезнь, а больного» — очень привычно, не задумываясь, произносишь эту фразу — цитату от классиков. Но Г.Ратобильский заставляет читателя немного задуматься. Больного, конечно, тоже надо лечить, хорошо зная его родословную, прошлые и настоящие болезни, состояние психики, сопутствующие — о коморбидности тоже много пишут и говорят в нашей корпоративной среде. Получается, что развитие персонифицированной или, проще, персональной медицины перспективно.

...Сейчас все считают деньги, затраты и всегда начинают диагностический процесс от простого к сложному. Понадобится время, чтобы в умах и в реальных финансовых возможностях появилось понятие «целесообразность», — чтобы начать у конкретного пациента диагностический процесс с тех технологий, пусть и высоких, которые уместны именно у этого человека, с учётом его индивидуальности.

Хорошо, что у наших современных министров вполне адекватное отношение к стандартам. Это подтверждает автор цитатой из выступления Вероники Скворцовой.

О профилактической медицине давно и много говорят. А.Баранов и

соавт. (2014) в статье о многоуровневой системе оказания медицинской помощи детскому населению подчёркивают, что в ближайшие годы будет осуществляться переход от устаревшей системы общественного здравоохранения (двухуровневой) к трёхуровневой системе медицинской помощи — первичной, параклинической (патронажной), госпитальной. Уровень первичной медицинской помощи будет называться профилактическим. Г.Ратобильский пишет о персональной профилактической медицине. Многие задачи, наверное, совпадут. Н.Пирогов был всё-таки прав: «Будущее принадлежит медицине профилактической».

По поводу терминов. Многие из них синонимы. Например, профилактический — предохранительный, предупредительный; превентивный — предохранительный (из словаря синонимов). В нашей нефрологии более распространён термин «превентивная нефрология». Уважаемый нами академик РАМН М.Перельман использовал термин «персонифицированная медицина». Термин «персональный» — короче (хотя у бывших советских людей невольная ассоциация с «персональным делом»). Совершенно не знала, что Б.Обама автор термина «персонализированная медицина».

Галина МАКОВЕЦКАЯ,
профессор кафедры
детских болезней
Самарского государственного
медицинского университета,
заслуженный деятель науки РФ.

Фото Юрия ЛУНЬКОВА.

ОТ РЕДАКЦИИ. На днях детский нефролог, хорошо известный в стране и за рубежом, давний автор «МГ» Г.Маковецкая отметила свой юбилей. Искренне желаем Галине Андреевне здорового долголетия, творческой активности, счастья!

Проекты

Впервые в системе здравоохранения

Один из проектов стандартов специализированной медицинской помощи касается помощи при нейросенсорной двусторонней потере слуха после кохлеарной имплантации пациентам, нуждающимся в замене речевого процессора системы кохлеарной имплантации. Второй — специализированной медицинской помощи по реабилитации после операции кохлеарной имплантации.

— Таким образом, Минздравом России практически завершается разработка нормативной базы для такого важнейшего направления, как обеспечение медицинской помощью пациентов с нарушениями слуха, в том числе после операций по кохлеарной имплантации, — ком-

ментирует директор Департамента медицинской помощи детям и службы родовспоможения Елена Байбарина.

Напомним, что в настоящее время проходит общественное обсуждение также проект порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «сурдология-оториноларингология».

Е.Байбарина отметила, что Минздравом России совместно с Минтрудом России проработан вопрос о передаче полномочий по замене речевых процессоров системы кохлеарной имплантации у детей от Министерства труда и социальной защиты Министерству здравоохранения.

— Впервые в систему здравоохранения вводится услуга по замене речевого процессора пациентам

после операций кохлеарной имплантации, — говорит Е.Байбарина.

Она пояснила, что система оказания медицинской помощи детям с нарушением слуха включает раннее выявление — аудиологический скрининг, операцию кохлеарной имплантации, этап реабилитации и последующую замену речевого процессора, если он вышел из строя.

— Все дети, которые страдают нарушениями слуха, в регионах взяты на учёт и находятся под наблюдением врачей-сурдологов. В настоящее время регионы направляют в Минздрав России списки детей, которые нуждаются в замене речевого процессора, — сообщила Е.Байбарина.

Подготовил
Павел АЛЕКСЕЕВ.

Москва.

Новые технологии

На берегах Невы открыт счёт первым в России безрубцовым операциям на щитовидной железе. Новаторская технология хирургического вмешательства через подмышечную впадину при помощи робота-манипулятора и модульного ретрактора освоена в Федеральном медицинском исследовательском центре им. В.А.Алмазова. Заведующий сектором эндокринной хирургии профессор Дмитрий Семёнов и заведующий отделением хирургии кандидат медицинских наук Валерий Данилин выполнили таким способом резекцию щитовидной железы и паратиреоидэктомии уже четырьмя пациентами безо всяких для них неприятных эстетических последствий.

Через подмышечную впадину

При патологических изменениях структуры «щитовидки» специалисты довольно часто предлагают больному хирургический путь лечения, однако соглашающихся лечь под скальпель гораздо меньше, чем могло бы быть. Слишком хорошо известны недостатки традиционного метода: ярко выраженный болевой синдром в послеоперационном периоде, вплоть до паралича голосовых связок, ну и, конечно, неудовлетворительный косметический эффект. Как минимум на шее пациента остаётся след от разреза. С использованием хирурга в операционной робототехнического комплекса, в частности, специально сконструированного ранорасширителя для обеспечения оптимального доступа к железе внутренней секреции, упомянутые страхи остаются позади.

Первым инновационным операциям по поводу аденомы паратиреоидной железы, включая токсическую аденому, и

одиночных узлов на эндокринном органе, выполненным в С.-Петербурге, предшествовала учёба врачей Алмазовского центра в Италии и Германии, а также приобретение учреждением хирургического модульного ретрактора, разработанного и запатентованного немецкими инженерами. При этом родной роботизированный малоинвазивный метод хирургического лечения щитовидной железы является Южная Корея. В Европе же он нашёл широкое применение 8 лет назад.

Длительность каждого филлигранного вмешательства малоинвазивным доступом на тканях щитовидной железы составляет более 4 часов. Петербургские врачи стараются не торопиться, дабы исключить различные форс-мажоры. Зато пребывание прооперированных больных в стационаре не превышает теперь 3 дня вместо положенных раньше 10.

Владимир КЛЫШНИКОВ,
соб. корр. «МГ».

С.-Петербург.

Инициатива

Генетические «поломки» будут выявляться...

Кубанские специалисты освоили методику выявления и идентификации хромосомных транслокаций при острых и хронических лейкозах методом гибридизации на биологических микрочипах.

Ранее для выявления генетических «поломок» образцы костного мозга, взятые при проведении пункции, отправлялись в Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачёва. В связи с большой нагрузкой на учреждение и временем, необходимым для транспортировки биологических материалов в Москву, ждать результатов приходилось порядка 2-3 недель.

Проведение подобного исследования в детской краевой клинической больнице позволяет сократить время получения результатов до периода в 3-7 дней (в зависимости от дня недели, в который были взяты материалы). В клинко-диагностическую лабораторию больницы был закуплен необходимый для проведения данного типа молекулярно-генетического исследования детектор биологических чипов. Кроме того, специалисты лаборатории прошли обучение по методике выявления и идентификации хромосомных транслокаций в Москве.

На сегодняшний день имеет смысл говорить о двух первых, успешно проведённых исследованиях: точность полученных резуль-

татов подтверждена пришедшими документами из Федерального центра. Чтобы быть застрахованными в период внедрения новой методики в лабораторную систему больницы, такое дублирование планируют продлить ещё около полугода.

По прошествии этого времени специалисты больницы и их пациенты смогут в полной мере ощутить все преимущества возможности проведения исследования в Краснодарском крае. Ведь потребность в нём довольно высокая.

Василий СЕРЕБРЯКОВ,
МИА Сити!

Краснодарский край.

Соответствующий законопроект подготовлен Минздравом России и вынесен на общественное обсуждение. Если документ будет принят, то уже с 1 января 2015 г. доктора, написавшего в рецепте конкретную торговую марку лекарства, могут оштрафовать на 2-3 тыс. руб.

Напомним, что прежний порядок, когда врач указывал в рецепте торговую марку (название) лекарства, был отменён год назад. Главным аргументом такого решения стала борьба с коррупцией в среде врачей. Эту идею активно отстаивали в ФАС, поясняя, что тем самым исключается возможность выписки препаратов на основании договорённости врача с фармкомпанией. Не секрет, что врачи чаще назначали больным более дорогие фирменные препараты, хотя в продаже могли быть дешёвые лекарства-заменители. Но пациенты не всегда об этом знали, а поэтому были лишены возможности лечиться дешевле, посчитали в антимонопольном ведомстве.

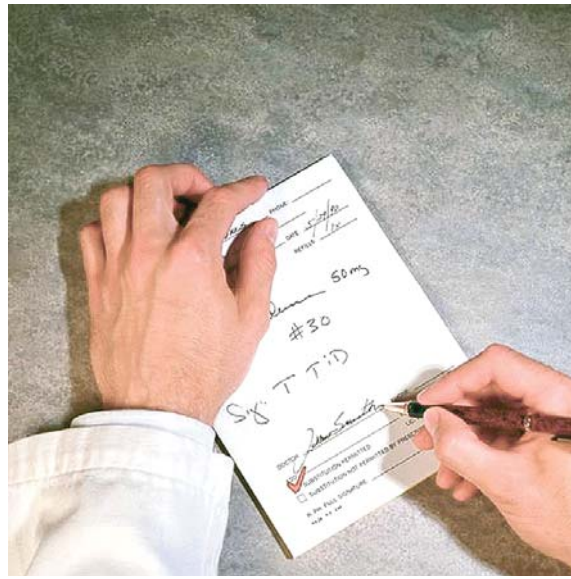
Теперь доктор уже не может написать на рецепте торговое наименование препарата, а указывает только его действующее вещество. Далее пациент в аптеке уже сам выбирает среди препаратов-аналогов, содержащих это вещество, наиболее подходящий для себя – более дорогой или более дешёвый, оригинальный препарат или дженерик.

По сообщению одного из фармпорталов, Минздрав планировал ввести административную ответственность медработников за несоблюдение новых требований уже к январю 2014 г. Однако лишь в конце июля проект закона «О внесении изменений в кодекс РФ об административных правонарушениях» стал доступен для общественного обсуждения, кото-

Перемены

Неправильные рецепты

Врачам, которые выписывают лекарства по торговым наименованиям, может грозить административное наказание



рое продлится до конца сентября.

– Действительно, несмотря на то, что приказ, описывающий процедуру выписки лекарств, вступил в силу более года назад, есть примеры того, что врачи продолжают выписывать препараты по торговым наименованиям, а также подсказывать пациентам «правильные» препараты, – считает директор Национальной дистрибьюторской компании Настасья Иванова. Потому попытка ввести административную ответственность в виде штрафа выглядит

логичной. Но незаконченной. Я бы назвала эти предложения полумерой, поскольку новые ограничения будут касаться только врача, хотя продавцы аптек не менее заинтересованы предложить покупателю более дорогой препарат. Провизору выгоднее продать лекарство, за которое лично ему будет гарантирована премия от фармкомпаний, либо самый дорогой препарат, который принесёт максимальную прибыль самой аптеке. Кроме того, все понимают, что ничто не мешает врачу просто устно назвать пациенту торговое наименование препарата или же написать его на клочке бумаги. А именно против этого и борется Минздрав.

Получается, что фармацевт «выпадает» из поля зрения и Минздрава, и Росздравнадзора. Редактор фармпортала Иван Данилов подтверждает слова эксперта: «Пару месяцев назад

я был свидетелем ситуации в аптеке, когда достаточно скромно одетому человеку предложили сперва препарат стоимостью порядка 150 руб., дальше на его просьбы найти что-то дешевле ещё 4 раза показывали лекарства, каждое из которых было дешевле предыдущего. В итоге он купил пятый предложенный аналог, оказавшийся самым дешёвым, всего за 20 руб.»

На вопрос, обоснованы ли размеры будущих штрафов для врачей, отвечает эксперт рынка Анатолий Новиков. «Если исходить из того, что внедряемая мера должна носить предупредительно-устрашающий характер для недобросовестных врачей, то сумма штрафа в 2-3 тыс. руб. за каждый рецепт, соотнесённая к средней заработной плате 20-30 тыс. руб. в месяц, выглядит достаточно внушительной (10%). Однако Росздравнадзор, который будет наделён контрольными полномочиями, скорее всего не сможет качественно выполнять такие функции». Действительно, вероятность наказания врача может возникнуть лишь после плановой (то есть известной заранее) проверки, которая происходит не чаще 1 раза в 3 года, всё это не будет способствовать улучшению дисциплины выписки рецептов.

Тем не менее эксперты полагают, что предложение Минздрава с

большой долей вероятности будет законодательно реализовано уже с начала следующего года. Однако материальное наказание оно ни было, не устранил существующих противоречий. С одной стороны, контролирующая мера позволит справиться с предвзятостью врача, а пациенту самому выбрать, какое лекарство купить. С другой стороны, критика медиков такой инициативы тоже имеет здравый смысл – как правило, доктор выписывает лекарство, в эффективности которого уверен, но все аналоги считать абсолютно идентичными нельзя.

Не все лекарства с одинаковым действующим веществом имеют одинаковый эффект, а взаимозаменяемость лекарств должна быть доказана клиническими исследованиями. В итоге получается, что врач, по сути, освобождается от ответственности за результаты лечения, поскольку конкретный препарат пациент выбирает сам или делает это по совету фармацевта в аптеке. Тем не менее на сегодняшний день в большинстве европейских стран врачи выписывают лекарства по действующему веществу, а не по его фирменному наименованию.

Ирина АНДРЕЕВА.

Выводы

Эффекты модернизации

Эксперты констатируют: медицинское оборудование в ЛПУ остаётся незагруженным

За последние 5 лет в стране увеличился и обновился приборный парк лечебно-профилактических учреждений. Так, в 2009 г. в ЛПУ работало 745 рентгеновских томографов, а в 2013 г. их число увеличилось практически вдвое – 1466. Прирост базы лабораторного оборудования (биохимических анализаторов, мочевых фотометров, гематологических счётчиков) составил 33-42%.

Пациентам больше не приходится ехать в Москву, так как возможности для диагностики стали доступны повсеместно. Объёмы диагностических исследований растут: в 2010 г. на 10 тыс. населения было проведено 7374 ультразвуковых исследования, 4 года спустя – уже 8742. В то же время наблюдается либо низкая загрузка оборудования, либо неполное использование возможностей современных технологий. Такие выводы содержатся в отчёте об оснащённости и эффективности работы диагностических служб российских регионов, подготовленном Ассоциацией международных производителей медицинских изделий (IMEDA).

В отчёте IMEDA объединены данные официальной статистики Минздрава России за 5-летний период 2009-2013 гг. Перед экспертами стояла задача – определить, насколько ресурсная обеспеченность российского здравоохранения влияет на качество диагностики и повышение медицинских услуг в целом. Кроме того, аналитики

искали ответы на другие важные вопросы: как меняется ресурсное обеспечение в регионах страны? Сколько людей получают разные виды диагностических услуг? И, самое главное, какие конкретно изменения необходимо внедрить в диагностической службе страны для повышения эффективности её работы?

По словам соавтора отчёта, отраслевого эксперта, доктора медицинских наук Михаила Свещинского, выбор диагностики в качестве базового приоритета здравоохранения был важным и правильным. Поскольку именно диагностика определяет в конкретной ситуации выбор стратегии лечения и является способом оценки необходимых для этого ресурсов, таких как место и способ лечения. «Последние модернизационные проекты осуществлялись из абсолютно приоритетных соображений – повышение качества и доступности медицинской помощи, – отметил эксперт. – Однако по итогам программ модернизации мы зачастую видим, что дорогостоящее оборудование остаётся незагруженным».

Также низкой остаётся производительность труда. В стране сохраняется разрыв между темпами роста приборной базы и возможностями специалистов и менеджеров правильно использовать новые достижения.

Исправить ситуацию можно и нужно, уверен эксперт. Прежде всего за счёт глубокого и постоянного образования специалистов, проведения профессиональных и независимых аудитов, публикации

в открытых источниках данных о состоянии здравоохранения и отдельных его служб, всестороннего обсуждения в профессиональных кругах результатов реализованных проектов и целей предстоящих изменений.

Кроме того, необходимо постоянно, своевременно и качественно обучать персонал основам медицинского менеджмента, внедрять новации и современные технологии управления, направленные на существенный рост эффективности и качества медобслуживания.

Сегодня в стране немало отдельных примеров отличного использования возможностей диагностики, как в частном бизнесе, так и в государственных учреждениях. Одно из таких передовых лечебных учреждений России по эффективности использования ресурсов и результатам работы – Иркутский областной клинический консультативно-диагностический центр (ИДЦ). В год здесь проводится более 20 тыс. исследований и манипуляций.

Некоторые показатели работы этого медицинского учреждения весьма впечатляют. Прежде всего, врачи, которые работают в центре, практически полностью освобождены от «бумажной работы», что позволяет им всецело сконцентрироваться на пациенте. Срок ожидания гистологического заключения в ИДЦ составляет 1 день и менее, в России – в среднем 8 дней. Выявление онкопатологии ЖКТ на 0-й и 1-й стадии составляет 35% (против 7% в среднем по стране). Пациенты не томятся часами в коридорах:

время ожидания исследований, консультаций, лечебно-диагностических манипуляций внутри ИДЦ не превышает 15 минут.

Всего этого и много другого удалось добиться именно благодаря грамотному управлению имеющимися ресурсами и внедрению передовых управленческих решений. Главным врачом центра, президент Диагностической медицинской ассоциации России и СНГ, член экспертного совета Минздрава России по управлению качеством Игорь Ушаков считает, что эффективность работы диагностической службы напрямую зависит от эффективности управления ею: «Без качественного менеджмента невозможно качественное оказание медицинской помощи».

Подводя итог встрече, исполнительный директор Ассоциации IMEDA Александра Третьякова подчеркнула: «Построить качественную работу диагностической службы у нас в стране действительно возможно. Для этого необходимо учитывать уже имеющийся опыт, использовать статистику, делать выводы и принимать системные решения. Формат отчёта позволяет проанализировать ситуацию по всем регионам, выстроить необходимые рейтинги и сделать выводы об актуальной оснащённости и потенциале развития ключевых диагностических технологий как для бизнеса, так и для отраслевых экспертов».

Подготовила
Ирина СТЕПАНОВА,
корр. «МГ».

Исследования

Как показал анализ, проведенный Consumer Reports, в США от передозировки обезболивающих препаратов, выдаваемых по рецепту, ежегодно погибает не менее 17 тыс. человек. Иными словами, всё больше людей умирает от передозировки лекарственных средств, чем от героина и кокаина вместе взятых.

Какая боль...

Отдельное исследование, выяснило, что объём продаж опиоидных обезболивающих для медицинских учреждений вырос в 4 раза с 1990 г. Точно так же количество рецептурных препаратов, продаваемых в аптеках, возросло на 30%.

Эксперты обращают внимание и на то, что бесконтрольный приём ряда безрецептурных препаратов, действующим веществом которых является парацетамол, может быть не менее опасным. Так, согласно проведённому анализу, около 80 тыс. человек по всей стране ежегодно попадает в отделение неотложной медицинской помощи вследствие злоупотребления данными лекарственными средствами.

На волне увеличения сообщений о передозировке обезболивающих средств Центры по контролю и профилактике заболеваний (CDC) призывают людей принимать препараты строго по соответствующим показаниям, вне зависимости от того, необходим ли на него рецепт или нет. Важно также иметь в виду нефармакологические способы облегчения болевого симптома, например, массаж и иглоукалывание, подчеркнули исследователи.

Анна КРАСАВКИНА.

По сообщению
American Journal of Public Health.

Осторожно!

Одинокая Звезда атакует

В последние годы в США врачи наблюдают рост аллергии на мясо, спровоцированной укусом определённого вида клеща. Возникновение сильной аллергической реакции может привести к необходимости воздерживаться от мяса, во всяком случае от его красных сортов, предупреждают специалисты.

Впервые эта пищевая аллергия была обнаружена несколько лет назад, когда иксодовые клещи *Amblyomma americanum* распространились с юго-запада и востока США на территорию других штатов. Через несколько часов после того, как люди перекусывали гамбургером или стейком, они оказывались в больнице с тяжёлой аллергической реакцией. «Кто бы мог подумать, что у человека, всю жизнь употреблявшего мясо, появится аллергия на него?» – заметила аллерголог Эрин МакГинти, видевшая около 200 таких случаев в течение последних 3 лет.

Аллергическую реакцию на мясо вызывает клещ, из-за белого пятна на спинке названный Одинокой Звездой в честь штата Техас, на флаге которого изображена пятиконечная звезда белого цвета.

В настоящее время этот вид паукообразных встречается уже на всей территории южной и восточной части Соединённых Штатов. По словам экспертов, некоторые другие виды клещей также могут вызвать аллергию на мясо; такие случаи были зарегистрированы в Австралии, Франции, Германии, Швеции, Испании, Японии и Корее.

При укусе Одиноким Звездой в кровотоки жертвы вместе со слюной клеща попадает дисахарид альфа-гал (alpha-gal, или галактоза-альфа-1,3-галактоза). Укус провоцирует сильную воспалительную реакцию, вследствие которой в организме вырабатываются антитела (иммуноглобулины класса E, или IgE), конфликтующие с альфа-галом. Помимо слюны клеща, альфа-гал также содержится в мясе, особенно в красном (например, в свинине, говядине) и некоторых продуктах животного происхождения, которые отдельно от укуса клеща обычно не вызывают аллергии.

При повторном проникновении в организм данного пищевого аллергена (при употреблении мяса) развивается аллергическая реакция, которая может проявляться в

виде сильного зуда, покраснения кожи, тошноты, диареи и анафилактического шока.

«Каждую неделю я наблюдаю 2-3 новых случая», – сказал Скотт Комминс из Виргинского университета в Шарлотсвилле, в 2011 г. совместно со своими коллегами опубликовавший статью, в которой впервые был описан механизм развития аллергической реакции на мясо, вызванной укусом клеща.

«Это довольно необычный вид аллергии», – отметила доктор МакГинти. – Большинство видов пищевой аллергии вызываются белками, тогда как аллергию на мясо провоцирует углевод. Кроме того, аллергическая реакция может развиться часов через восемь после употребления мяса, так как при поступлении в пищу представляющие опасность олигосахариды ещё находятся в связанном состоянии». Врачи пока не могут однозначно сказать, сохраняется ли аллергия на мясо на всю жизнь, однако известно, что со временем у некоторых пациентов титр антител к альфа-галу всё же снижается.

Мария КРУТЛОВА.

По информации
Medical Xpress.

Акценты

Опасный дефицит

Как выяснила международная группа исследователей, дефицит витамина D в пожилом возрасте более чем вдвое повышает риск развития старческого слабоумия и болезни Альцгеймера.

Предыдущие исследования показали, что хронически низкий уровень витамина D в крови ведёт к снижению когнитивной функции. Однако результаты, полученные междисциплинарной группой под руководством Дэвида Льюэллина из Школы медицины Эксетерского университета (Великобритания), впервые указывают на столь негативный эффект, оказываемый дефицитом витамина D на головной мозг пожилых людей.

Авторы проанализировали дан-

ные о 1658 американцах в возрасте 65 лет и старше, участвовавших в 1992-1993 и 1999 гг. в масштабном исследовании состояния сердечно-сосудистой системы Cardiovascular Health Study. Все они на старте исследования не страдали от деменции и сердечно-сосудистых заболеваний. Через 6 лет у 171 одного участника была диагностирована деменция, включая 102 случая болезни Альцгеймера.

В итоге было установлено, что умеренный дефицит витамина D в крови связан с 53%-ным, а тяжёлый дефицит – со 125%-ным повышением риска развития различных видов деменции. Что касается болезни Альцгеймера, то здесь наблюдается аналогичная корреляция: умеренный дефицит

витамина D связан с 69%-ным, а тяжёлый дефицит – со 122%-ным повышением риска развития этой разновидности деменции.

В ходе исследования был также выявлен пороговый уровень концентрации витамина D в крови, ниже которого происходит скачкообразное повышение риска нарушения когнитивной функции. Таким пороговым значением оказался уровень 50 наномоль на литр.

Как подчеркнул Льюэллин, теперь предстоит провести много клинических исследований для выяснения способности солнечных ванн, пищи, богатой витамином D, и пищевых добавок с этим витамином отсрочить или предотвратить наступление старческого слабоумия и болезни Альцгеймера. Стоит отметить, что ранее подобный эффект был обнаружен у витаминов группы B.

Марина НАДЕЖДИНА.

По информации Neurology.

Дежурный по номеру

В этом году наши читатели уже встречались с известным офтальмологом профессором Евгением ЕГОРОВЫМ в рубрике «Экспертный уровень» (см. «МГ» № 14 от 26.02.2014) и «Из семейного альбома врача» (см. «МГ» № 20 от 19.03.2014). Сегодня президент Российского глаукомного общества и вице-президент Ассоциации врачей-офтальмологов России, руководитель Московского городского глаукомного центра и лауреат премии Правительства РФ выступает в роли общественного дежурного «Медицинской газеты».



Россия — желанная страна

– Номер открывает репортаж сибирского корреспондента «МГ» Елены Буш о миссии добра по Оби. Решать вопросы здравоохранения «всем миром» стало неким велением времени. Это надо приветствовать, тем более, что Россия – государство, где в полной гармонии живут и сотрудничают многие народы и различные конфессии.

Очень «старый» и больной вопрос – о проблемах выдачи информации в отношении психически больных. Его поднимает статья «Открыть «закрытую» тему». Заставляет задуматься небольшой материал «Врач заболел...» северо-кавказского собора газеты Рубена Казаряна. Действительно, каждый из нас может оказаться пациентом, а это уже другое восприятие и диагностики, и лечения, и больницы как таковой.

Номер насыщен важными информационными сообщениями, такими как открытие криобанка

во Владивостоке, актуальна для наших коллег тема очередного конспекта врача – «Система свёртывания крови, современные методы исследования». Также важно предупреждение: не выписывайте лекарства по торговым названиям, вас ждёт административное наказание! Это в статье Ирины Андреевой «Неправильные рецепты».

Заканчивается номер возвращением к теме соприкосновения медицины и религии. Любопытны суждения собеседника Болеслава Лихтермана американского историка Гари Фернгрена, думаю, они будут интересны всем.

Пользуясь случаем, хочу пригласить врачей на очередной конгресс Российского глаукомного общества, который пройдёт в начале декабря. В Москве соберутся ведущие офтальмологи мира, среди них нынешний президент Европейского глаукомного общества итальянский профессор Карло Траверсо и его

будущий президент профессор из Финляндии Ани Тулонен, которые выступят с программными докладами. Важно отметить, что не только они наши желанные гости, но и Россия для них желанная страна, приезд к нам они считают честью для себя, в том числе и потому, что здесь много можно почерпнуть в научном плане. Благодаря работе нашего глаукомного общества, мы смогли консолидировать усилия отечественных врачей, поставить правильную методическую и обучающую работу в области диагностики и основ лечения глаукомы. В этой сфере мы «ни на копейку» не отстаём от наших зарубежных коллег. Ну и что всех нас объединяет: глаукома остаётся в офтальмологии проблемой номер один – по инвалидности, по социальной значимости, по аспектам диагностики и лечения.

Фото
Альберта ХИСАМОВА.

ФГБУ «Национальный НИИ общественного здоровья» РАМН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей в отдел изучения образа жизни и охраны здоровья населения: **старшего научного сотрудника (к.м.н.) – 1, младшего научного сотрудника – 2.**

Срок представления документов –
месяц со дня публикации объявления.

Адрес: ул. Воронцово Поле, д.12, стр. 1, 105064 Москва.
Тел.: 8-495-917-8281 – учёный секретарь, -916-0203 – отдел кадров;
факс -916-0398.

Однако

«Кулак в кулак»

Исследователи из Университета Аберистуаит (Уэльс) призвали отказаться от рукопожатий в пользу приветствия «кулак в кулак». В ходе эксперимента авторы доказали, что при этом способе приветствия от человека к человеку передаётся значительно меньше бактерий.

Для сравнения различных способов здороваться на предмет опасности заражения окружающих патогенными микроорганизмами исследователи провели следующий эксперимент. Один из учёных окунал кисть руки с надетой на неё стерильной перчаткой в контейнер с бактериальной средой, а затем, после высыхания перчатки, приветствовал коллег, чьи руки также были защищены стерильными перчатками, с помощью рукопожатий, ударов ладонью о ладонь и кулак в кулак. Приветствия варьировались по продолжительности и интенсивности контакта.

Затем была проведена оценка количества бактерий, оставшихся на перчатках реципиентов после приветствий. Как оказалось, при рукопожатии передаётся примерно в два раза больше микроорганизмов, чем при ударе ладонью

о ладонь. Самым безопасным способом поздороваться оказался удар кулак в кулак – при таком приветствии от человека к человеку передаётся значительно меньше микроорганизмов, чем при ударе ладонью о ладонь. При всех трёх способах количество передаваемых



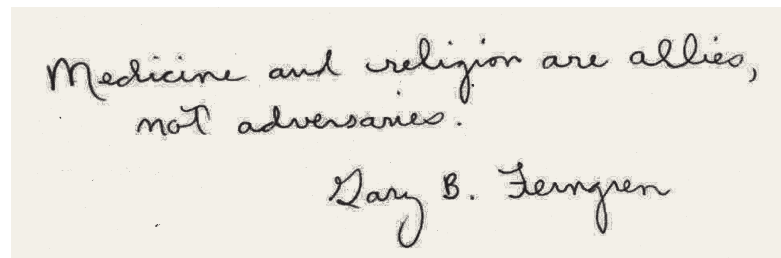
бактерий напрямую зависит от длительности и интенсивности контакта.

«Поскольку очень сомнительно, что бесконтактное приветствие когда-нибудь заменит привычку здороваться друг с другом с помощью прикосновения, в целях улучшения здоровья населения мы предлагаем перейти к удару кулак в кулак, как к простой, доступной и гигиеничной альтернативе рукопожатия», – заявил один из авторов исследования Дэвид Уитворт.

Яков ЯНОВСКИЙ.

По материалам
American Journal of Infection Control.

Гари Фернгрэн является профессором античной истории Университета штата Орегон (США). Он неоднократно выступал в Москве с докладами на съездах Конфедерации истории медицины, а в свой последний приезд прочёл несколько лекций для студентов и преподавателей Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова. Итогом этого визита стало соглашение о сотрудничестве между двумя вузами. Наша беседа началась с вопроса о том, почему он решил заниматься историей античности.



Гари ФЕРНГРЕН:

Медицина и религия — не враги, а союзники

— Ещё в детстве меня очень заинтересовала античная история, включая библейскую, историю Греции и Рима, — ответил Фернгрэн. — Когда я учился в школе, я много читал античных авторов — Тацита, Светония и других — и даже собрал библиотечку по античной истории. Изучал латынь и уже в 16-17 лет решил, что хочу стать учителем истории. А для этого надо иметь университетский диплом. Мои родители были простыми служащими, но они поддержали мой выбор.

— А чем был вызван ваш интерес к истории медицины?

— Заканчивая университет, я собирался изучать историю императорского Рима, но мой учитель Малькольм МакГреггор был известным специалистом по истории Древней Греции. Благодаря его влиянию я тоже стал ею заниматься и посвятил данной теме свою кандидатскую диссертацию. Когда я начал преподавать в 1970 г., мой близкий приятель Даррел Амундсен, который был женат на моей сестре, не имевший, как и я, никакой историко-медицинской подготовки, начал публиковать статьи по истории античной медицины. Он попросил меня помочь, поскольку я обучался классической филологии и владел необходимыми навыками работы с античными текстами. Вместе мы опубликовали более двух десятков статей за 20 лет. Вскоре я обнаружил, что превратился в историка медицины, хотя продолжаю преподавать античную историю.

— Что вас больше всего интересует в истории медицины?

— Первые наши статьи были посвящены судебной медицине в античном мире (они до сих пор цитируются), потом были заказные главы в книгах и энциклопедические статьи (по филантропии и медицине, добродетели и медицине, медицинской профессионализации и т.д.). Чаще всего читают справочники и энциклопедии. Я публиковался в дюжине таких изданий — «Энциклопедия медицинской этики», «Международная энциклопедия общественных наук» и т.д. Нам хорошо работалось вдвоём — Амундсен быстро писал, а я приводил его тексты в публикуемый формат. В 1970-е годы история медицины в США была на подъёме (a growth industry). В конце 1960-х появилась социальная история медицины, и в этой области мало кто публиковался. Так что наши тексты были востребованы.

Изучение благотворительности в античном мире предопределило мои дальнейшие научные изыскания. Знакомясь с литературой, я был поражён влиянием

раннехристианских церквей на медицинскую филантропию.

— Ваша новая книга посвящена медицине и религии (Medicine and religion: a historical introduction). Почему этот вопрос кажется вам актуальным?

— Отчасти это отражает мой личный интерес как практикующего христианина. Будучи протестантом, я интересуюсь историей Церкви. С другой стороны, тема медицинской благотворительности и врачебной этики в античном мире малоисследована.

— Насколько значимы ваши исследования для современной медицинской практики?

— Если мы не знаем исторических истоков современной культуры и современных идей, то оказываемся в затруднительном положении. Мы предполагаем, что современность учит нас тому, что нам необходимо, но, поскольку будущее нам неизвестно, необходимо знать прошлое, чтобы видеть перспективу. Человеческие коллизии сегодня такие же, как у предыдущих поколений. И во многих критических ситуациях религии есть что сказать. Как я говорил в сегодняшней лекции, религия и медицина — естественные союзники. Медицина знает, как облегчить боль, как лечить болезнь, но она не может придать жизни смысл. Религия обладает определённой разъясняющей силой. Помощь другим, сострадание, объяснение произошедшего — это всё зоны пересечения медицины и религии.

— В чём для вас смысл жизни?

— Для меня он зиждется на христианской вере в Иисуса Христа как сына Божьего и Спасителя мира. Моя вера придаёт смысл всему, чем я занимаюсь, включая научные исследования. У всех нас есть какие-то постулаты об окружающем мире. Я не могу быть материалистом, поскольку, на мой взгляд, многие вещи могут быть объяснены только с религиозной точки зрения.

— Но часто религия враждебна науке, и история даёт тому множество примеров...

— Я не утверждаю, что они находятся в постоянной гармонии или что между ними не было конфликтов. Я говорю, что чаще отношения науки и религии были взаимодополняющими, или комплементарными. Надо с большой осторожностью употреблять слова «наука» и «религия», поскольку их

значения могут быть различными. Тут нужен индивидуализированный подход.

— В наш век рационализма какой смысл обращаться к религии, которая по определению иррациональна?

— Ни наука, ни медицина не отвечают на конечные вопросы (ultimate questions) жизни. Наука сделала и сделает много важных вещей в области техники и прогресса, но она не может ответить на вопрос о смысле жизни.

— Имеется ли ответ на этот вопрос?

— Я считаю, что разум не может разрешить глубочайшую загадку жизни. Вера начинается там, где кончаются разум и логика. Вера и разум комплементарны. Один элемент этой пары может сказать то, что не может другой.

— Что вы имели в виду, называя себя практикующим христианином?

— Речь идёт не только о посещении церкви. Вера является основой моего мировоззрения. У всех, будь то атеисты, агностики или буддисты, есть какие-то постулаты (assumptions). Они могут быть сильными или слабыми, и они определяют стиль нашего мышления и те выводы, к которым мы приходим. Моя вера служит фундаментом, на котором строится множество вещей, включая исследование взаимоотношений науки и религии. Мы совершаем ошибку, заставляя религию отвечать на научные вопросы, но мы также заблуждаемся, заставляя науку отвечать на вопросы религиозные. Это две разные области, которые в отдельных случаях перекрываются. В этих-то областях и возникают конфликты. Однако в истории были периоды, такие как Высокое Средневековье или период естественной теологии в XVIII веке, когда отношения науки и религии были гармоничными.

— Хотелось бы спросить о религиозных истоках науки. Считаете ли вы, что монотеизм сыграл существенную роль в её появлении?

— О происхождении европейской науки в XV-XVI веках, называемых периодом научной революции, идут бесконечные дебаты. На мой взгляд, в основе лежала идея рационального божества, сотворившего мир и управляющего им по своей воле (Божий промысел). Все творцы научной революции (Галилей, Ньютон, Кеплер и т.д.)

были практикующими христианами, которые привнесли теологию в свои научные занятия. Но они также следовали греческой традиции рационального познания природы. Введение в оборот античных греческих текстов (начиная с XIII в., когда труды Аристотеля, затем Птолемея и т.д. были переведены на латынь) сыграло колоссальную роль в эмпирическом понимании окружающего мира. Это два ключевых фактора научной революции, хотя, безусловно, были также и другие. Причём в целом Божий промысел гармонично уживался с античной традицией.

— Древние греки были язычниками, однако античная наука процветала до тех пор, пока не появились христиане...

— Это слишком упрощённый взгляд. Античная наука очень отличалась от эмпирической баконовской науки. Она была преимущественно дедуктивной, а не индуктивной, и в этом смысле была ограниченной. У неё не было механизма автокоррекции, присущего эмпирической науке. Аристотель считался непревзойдённым авторитетом в области натурфилософии, Птолемей — в космологии, Гален — в медицине. Они были почти что обожествлены в Средние века. Упадок науки в Римской империи начался в III-IV веках н.э., когда вместо эмпирического подхода возобладала безоговорочное следование древним текстам. После нашествия варваров исчезли почти все научные и учебные институты. Очаги знания сохранились только в монастырях, которые были христианскими учреждениями. Так что не христиане виноваты в упадке средневековой науки, а гибель римской цивилизации, передавшей греческую культуру на Запад.

— Могла бы появиться современная наука без монотеизма?

— Монотеизм утверждает, что случайностей не бывает, что вселенная разумно устроена с определённой целью и подчиняется определённым законам. Возможна ли наука без монотеизма? Конечно. Вы с тем же успехом можете спросить, необходима ли науке финансовая поддержка правительства. Конечно, наука возможна и без неё, но лучше ли будет науке, если её прекратят финансировать? В таких вопросах нельзя быть категоричным. Естественные науки появились по-

тому, что сошлись определённые культурные традиции.

— Как соотносятся наука и демократия?

— Наука процветала в александрийском «Мусейоне» во времена диктатуры Птолемея. Некоторые разделили науки, как вам известно, успешно развивались в сталинский период. Гораздо важнее хорошо оплачивать труд хороших учёных.

— Насколько важно врачам учитывать религиозные верования больного? Насколько совместимы сегодня медицина и религия?

— Мне кажется, они совместимы в той же мере, что и во времена Древнего Египта. Может ли врач помочь, если больной страдает не только от боли, но и от агонии души? Если врач обладает тонкой чувствительностью, он посоветует такому больному обратиться к священнику. По-моему, религия предлагает ответы на конечные вопросы бытия. Если врач не обращает на это внимание, он обделяет больного. Я вспоминаю одного нью-йоркского врача-онколога, который говорил: «Я сам не являюсь верующим, но я часто молюсь за своих больных по их просьбе. Это входит в мои профессиональные обязанности».

Современная медицина всецело зависит от техники, которая делает вещи, лишённые человеческих ценностей. Наверное, многие врачи могли бы сказать, что медицина должна быть более гуманной, что включает в себя определённые религиозные ценности. Свою книгу «Медицина и религия» я написал для того, чтобы показать справедливость данного утверждения для любого общества — начиная с Древней Месопотамии и Древнего Египта и заканчивая XX веком. Врач у постели умирающего часто обеспечивает не только медицинскую помощь, но и даёт больному уверенность, что тот находится в руках Всевышнего. Конечно, если больной отказывается от помощи врачей, заявляя, что Бог его исцелит, возникают конфликты. Таким людям нужно пересмотреть свои постулаты. Я считаю, что взаимодействие религии и медицины может быть очень плодотворным, и это зависит от способности врача продемонстрировать свои личные ценности у постели больного, воспринимать больного как личность, гуманно с ним обращаться и т.д.

— О каких ценностях идёт речь?

— Самой важной является вера врача. Автором первой американской книги по медицине был священник Коттон Матер. Тогда в деревне или городке был только один образованный человек — священник. К нему обращались заболевшие, и он часто изучал медицину, чтобы помочь прихожанам. Известен случай, когда такой священник принял за годы своей службы 60 тыс. больных. Коттон Матер назвал союз медицины и религии «ангельским соединением» (angelical conjunction). Ангельским, потому что лечение тела и души одним человеком представлялось ему верхом совершенства.

Беседу вел
Болеслав ЛИХТЕРМАН,
корр. «МГ»,
доктор медицинских наук.

Москва.

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

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



Главный редактор А.ПОЛТОРАК.
Редакционная коллегия: Ю.БЛИВ, В.ЕВЛАНОВА, В.ЗАЙЦЕВА, А.ИВАНОВ, В.КЛЫШНИКОВ, Т.КОЗЛОВ, Д.НАНЕИШВИЛИ, А.ПАПЫРИН, Г.ПАПЫРИНА, В.САДКОВСКИЙ (зам. главного редактора — ответственный секретарь), Ф.СМИРНОВ, И.СТЕПАНОВА, А.ХИСАМОВ (первый зам. отв. сек.), К.ЩЕГЛОВ (первый зам. главного редактора).
Директор-издатель В.МАНЯКО.
Дежурный член редколлегии — А.ИВАНОВ.

Справки по тел. 8-495-608-86-95. Отдел информации — 8-495-608-76-76.
Рекламная служба — 8-495-608-88-64, 8-495-608-85-44, 8-495-608-69-80 (тел./факс).
Адрес редакции, издателя: Б. Сухаревская пл., 1/2, Москва 129090
E-mail: mggazeta@mgzt.ru (редакция); rekmedic@mgzt.ru (рекламная служба); inform@mgzt.ru (отдел информации); mg.podpiska@mail.ru (отдел изданий и распространения). «МГ» в Интернете: www.mgzt.ru
ИНН 7702036547, КПП 770201001, р/счет 40702810738090106416, к/с 30101810400000000225, БИК 044525225
ОАО «Сбербанк России» г. Москва

Отпечатано в ЗАО «ПК «ЭКСТРА М» 143405 Московская область Красногорский район, г. Красногорск, автодорога «Балтия», 23 км, владение 1, дом 1.

Заказ № 14-07-00378
Тираж 35 110 экз.
Распространяется по подписке в России и других странах СНГ.

Корреспондентская сеть «МГ»: Благовещенск (4162) 516190; Брянск (4832) 646673; Кемерово (3842) 354140; Нижний Новгород (831) 4320850; Новосибирск (3832) 262534; Омск (3812) 763392; Самара (8469) 517581; С.-Петербург 89062293845; Смоленск (4812) 677286; Ставрополь 89288121625; Чита (3022) 263929; Уфа (3472) 289191; Киев (1038044) 4246075; Реховот, Хайфа (Израиль) (10972) 89492675; Ханану (Германия) (1049) 618192124.

Газета зарегистрирована Министерством Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации: ПИ № 77-7581 от 19 марта 2001 г. Учредитель: ЗАО «Медицинская газета».

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