Медицинская газета®

24 июля 2015 г.
пятница
№ 54 (7576)

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВРАЧЕБНОЕ ИЗДАНИЕ
Основано в 1893 году. Выходит по средам и пятницам
Распространяется в России и других странах СНГ
www.mgzt.ru

Ориентиры

Рука об руку

Так успешно идут по жизни маленькие пациенты Белгородской детской областной клинической больницы с врачами-педиатрами

Офтальмолог Лилия Аркатова к каждому маленькому пациенту относится с особым вниманием

Большинству жителей Белгорода известен адрес детской областной клинической больницы. В следующем году исполнится 40 лет, как она была открыта. Начиналась с 300 коек, а уже сегодня в её составе 410. Оснащение оборудованием – на современном уровне. Как и полагается по статусу центра организационно-методической, научной базы педиатрической службы Белгородской области.

В четырёхэтажном корпусе КДЦ этой больницы организована работа 15 центров, в том числе клинико-диагностической лаборатории высокотехнологичной медицинской помощи, отделения диагностических исследований, помощи детям с эпилепсией, сурдологическое отделение, отделение амбулаторной хирургии и репродуктивного здоровья, отделение охраны зрения, дневной стационар на 3 койки. Предусмотрены и комнаты для кормления детей, игровые комнаты. Очередь к специалистам удалось значительно сократить с введением электронной записи. Количество посещений в смену увеличилось с 398 до 480. При этом количество проведённых диагностических исследований увеличилось более чем в 3 раза. Эффективность центров можно увидеть сразу, допустим, на примере сурдологического отделения, где снижен показатель впервые выявленной детской тугоухости.

Приоритетным направлением работы хирургических отделений стали хирургия раннего детского возраста, эндовидеохирургические операции. За последние годы освоено эндовезикальное лечение пузырно-мочеточникового рефлюкса, уретероцеле, лечение мегауретера, эндоскопическое рассечение клапана задней уретры. В настоящее время в ДОКБ получили развитие нейрохирургические операции, челюстно-лицевая хирургия. Для работы с новым оборудованием дополнительное профессиональное обучение прошли 42 специалиста.

(Окончание на стр. 7.)

Анатолий ПОКРОВСКИЙ, заведующий отделением сосудистой хирургии Института хирургии им. А.В.Вишневского Минздрава России, академик РАН:

– ...главнейшая задача сосудистых хирургов не в том, чтобы как можно эффективнее прооперировать больного с уже развившейся клиникой инсульта или расслоения аорты, а в том, чтобы сделать операцию загодя, не допустить катастрофу.

Стр. 4

Александр УШАКОВ, главный врач Брянской городской станции скорой медицинской помощи:

– Мы – передовая здравоохранения.

Стр. 6

Владимир ТЫЦКИХ, писатель:

– Медицина, прав Гиппократ, – высшее искусство, она – это дар, которым награждают свыше.

Стр. 16

Ситуация

Против табачной эпидемии

Предпринятые в России меры вывели её в ряд стран с самыми большими достижениями в борьбе с глобальной табачной эпидемией. В то же время РФ – единственная развитая страна с низкими акцизами на сигареты. Об этом свидетельствует второй доклад ВОЗ о глобальной табачной эпидемии.

Не больше 10% населения Земли живут в странах, где акцизы на табак достигают рекомендованного ВОЗ уровня в 70% от цены пачки. Россия к их числу не относится – акциз у нас составляет 38%. Ни в одной другой высокоразвитой стране мира нет столь низких акцизов на табак. Согласно отчёту ВОЗ, сигареты в России стали менее доступны для населения с 2008-2014 гг. за счёт роста акцизов.

Однако со следующего года эта ситуация изменится. Госдумой во втором чтении приняты решения по акцизной политике по табаку на 2016-2018 гг., согласно которым рост акцизов на табак в нашей стране в 2018 г. замедлится в 6 раз по сравнению с началом 2015 г. Этот процесс происходит в рамках гармонизации акцизов на табак со странами Таможенного союза, где акцизы всегда были ниже, чем в РФ.

Согласно внесённым в Госдуму правительственным поправкам к ключевому, второму чтению, в 2016 г. акциз на сигареты составит 33,6 руб. с пачки, в 2017 – 38,6, в 2018 – 40,54 с пачки. В нынешнем году акциз на пачку сигарет составляет 25,6 руб.

В европейских странах акцизные сборы на табачные изделия в 3-5 раз выше, чем в России, и это даёт свои плоды в снижении заболеваемости населения. Повышение цен на сигареты на 10% обеспечивает почти такое же снижение числа курильщиков.

Предложенные правительством низкие ставки налогов на сигареты не повлияют на уровень распространения курения среди молодёжи и детей, так как цена пачки сигарет в 2016 г. будет начинаться от 55 руб., что обеспечит высокую доступность и спрос.

По мнению экспертов, такая политика может быть связана с лоббированием со стороны международных табачных компаний. «Безопасного уровня воздействия вторичного табачного дыма не существует. Поэтому, необходимы действия со стороны правительств, направленные на защиту своего населения, – заявил доктор Алван, эксперт ВОЗ. – Доклад является одним из важных ресурсов».

Особое внимание в докладе отводится 8-й статье Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе против табака, посвящённой защите людей от воздействия дыма. Конвенцию, вступившую в силу в 2005 г., уже ратифицировали почти 170 стран.

Иван ВЕТЛУГИН.
МИА Cito!

Идеи

За депрессию браться всерьёз

В России необходима государственная комплексная программа по профилактике депрессии, так как психологические проблемы усугубляют сердечно-сосудистые и даже онкологические заболевания. Об этом заявил директор Санкт-Петербургского научно-исследовательского психоневрологического института им. В.М.Бехтерева, председатель правления Российского общества психиатров Николай Незнанов.

«Проблема диагностики и терапии депрессии выходит за рамки психиатрии и становится общемедицинской.

Депрессия рассматривается как независимый фактор, влияющий на возникновение и течение сердечно-сосудистых заболеваний. Это сочетание приводит к более тяжёлому проявлению патологий. Смертность у этой категории пациентов возрастает в 3-4 раза, – отметил учёный. – Наряду с этим депрессия может спровоцировать онкологию. Исследования показывают, что нередко у пациентов, у которых впоследствии возникло онкологическое заболевание, до этого в жизни наблюдались серьёзные травмирующие ситуации, сопровождаемые выраженными депрессивными переживаниями. Зарубежные исследования подтверждают, что депрессивные состояния могут быть в ответе за вещества, вырабатываемые организмом при возникновении опухоли», – подчеркнул он.

Как известно, по прогнозу ВОЗ, к 2020 г. депрессия станет второй причиной нетрудоспособности населения после ишемической болезни сердца. Исследования показывают, что хроническая депрессия вызывает серьёзные морфологические изменения в головном мозгу. Именно в этой связи необходим серьёзный подход к её профилактике, выявлению и терапии. Кроме того, помимо госпрограммы специалисты предлагают ввести должность психолога в структуру средних и высших учебных заведений нашей страны.

Алина КРАУЗЕ.
МИА Cito!

Новости

К жителям Приморья медицинская «Забота»

Медицинский автопоезд «Забота» отправился на север Приморского края. До конца августа получить высококвалифицированную медицинскую помощь по полису смогут жители отдалённых уголков региона.

«Проект создан для того, чтобы сделать доступнее современную медицинскую помощь. Приморцы, не выезжая за пределы своего населённого пункта, смогут пройти обследование, посетить узких специалистов, пройти УЗИ, флюорографию и маммографию, сдать анализы. Всё совершенно бесплатно, по полису», – сообщил вице-губернатор Павел Серебряков.

Медицинский автопоезд «Забота» состоит из трёх мобильных клиник. Он оборудован самым современным диагностическим и лабораторным оборудованием.

В состав бригады автопоезда вошли 16 высококлассных специалистов краевых лечебных учреждений. Каждый из них не только ведёт приём и консультирует пациентов, но и в случае необходимости на месте выписывает направления на дальнейшее лечение, в том числе в учреждениях краевого центра.

Подобная выездная акция уже проходила в регионе. В марте на северных территориях Приморья работали специалисты медицинского поезда «Матвей Мудров». Он совершил 18-дневный рейс по населённым пунктам Приморского и Хабаровского краёв. В вагонах медсостава прошли обследование более 1,5 тыс. жителей. Пациентов принимали специалисты железнодорожной отделенческой поликлиники Хабаровска.

Николай РУДКОВСКИЙ.

Владивосток.

Спорт помогает поверить в себя

В Омске в 36-й раз прошли летние спортивные игры среди людей с ограниченными физическими возможностями.

По сложившейся традиции игры проводятся в течение 2 дней на спортивной площадке корпуса реабилитации Омской областной клинической больницы, и нынче в них участвуют 30 спортсменов из города на Иртыше и сельских районов Прииртышья. Они состязаются в 7 видах спорта: дартс, пулевая стрельба, шашки, шахматы, настольный теннис, бочча и стритбол.

Но сначала по специальной классификации, разработанной международным Паралимпийским комитетом, спортсменов-инвалидов классифицировали в соответствии с их функциональными возможностями. Как сообщила заведующая неврологическим реабилитационным отделением областной клиники Элина Мельник, игры проводятся с целью повышения физических способностей инвалидов в условиях болезни. Они позволяют выявить резервные возможности человека с ограниченными физическими возможностями, помогают поверить в себя, связать свою жизнь со спортом, повысить авторитет в глазах других людей, интересно провести время. И с каждым годом число участников игр увеличивается, а также расширяется и программа адаптированных видов спорта.

Впервые эти спортивные игры инвалидов на базе отделения нейрореабилитации Омской ОКБ были проведены в 1980 г., и были посвящены XXII Летним Олимпийским играм в Москве. Большую помощь в их подготовке и проведении оказывает областной физкультурно-спортивный клуб инвалидов «Омич», занимающийся реабилитацией пациентов со спинальными травмами, нарушением опорно-двигательной системы с помощью физической культуры и спорта, и специализированный спортивный Центр Паралимпийской и Сурдлимпийской подготовки.

Николай БЕРЕЗОВСКИЙ.

Омск.

Мир продолжает лихорадить

По последней информации ВОЗ, общее число пострадавших от вспышки лихорадки Эбола составляет 27 642 человека, в том числе зафиксировано 11 261 летальный случай.

В Гвинее зарегистрировано 13 новых подтверждённых случаев заболевания и 7 случаев смерти. В Сьерра-Леоне – 14 новых подтверждённых случаев заболевания и 7 случаев смерти. В Либерии отмечены один подтверждённый случай заболевания и один случай смерти.

В Гвинее и в Сьерра-Леоне, по данным ВОЗ, все новые случаи заболевания лихорадкой Эбола возникли в результате зарегистрированных контактов с человеком, заболевшим ранее, или имеют с ним установленную эпидемиологическую связь.

В Либерии подтвердили ещё один смертельный случай от лихорадки Эбола. Сообщается, что женщина скончалась в одной из больниц 14 июля.

По сообщению Роспотребнадзора, на днях состоится научно-практическая конференция по вопросам борьбы с лихорадкой Эбола в Африке. В научном форуме примут участие сотрудники Роспотребнадзора для обмена опытом и планирования мероприятий в постэпидемический период.

Валентин МАЛОВ.

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

Угроза

Отдыхая на природе, берегите себя

Обращаемость с укусами клещей увеличилась на 19 процентов

Среди нашей прекрасной природы немало опасностей для здоровья

С 1 апреля до середины июля этого года обращаемость пострадавших от укусов клещей, по данным оперативного еженедельного мониторинга Роспотребнадзора, увеличилась в стране по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 19%.

В 79 субъектах Федерации в медицинские организации обратились 412 102 пострадавших от укусов клещей, в том числе 94 270 детей. Наибольшее количество обратившихся, сообщает Роспотребнадзор, регистрируется в Кемеровской, Свердловской, Томской, Вологодской, Тюменской, Новосибирской, Иркутской областях, Красноярском, Алтайском и Пермском краях, Санкт-Петербурге.

Зарегистрировано 947 случаев клещевого вирусного энцефалита (наибольшее количество случаев – в Красноярском крае, Новосибирской, Иркутской, Тюменской, Кировской, Свердловской, Вологодской, Ленинградской, Кемеровской, Псковской, Костромской областях, Республике Хакасия, Пермском и Приморском краях, Санкт-Петербурге, Москве). Выявлено также и 110 случаев Крымской геморрагической лихорадки (в Ростовской, Волгоградской, Астраханской, Воронежской областях, Ставропольском крае, республиках Калмыкия, Дагестан, Карачаево-Черкесской).

Зарегистрировано 2234 случая заболеваний инфекционного клещевого боррелиоза.

Наибольшая часть заражений, по-прежнему, происходит при посещении населением лесных массивов, мест отдыха, а также при уходе за сельскохозяйственными животными в личных хозяйствах.

Роспотребнадзор продолжает мониторинг за заболеваниями, передающимися при укусе клещей, обращаемостью населения в медицинские организации по их поводу, а также проведением комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения данных заболеваний.

В целях повышения информированности населения о мерах профилактики заболеваний, передающихся при укусах клещами, в субъектах РФ ведомством проводится разъяснительная работа через средства массовой информации, также размещается информация на сайтах управлений Роспотребнадзора по субъектам Федерации.

Иван МЕЖГИРСКИЙ.

МИА Cito!

Фото Юрия ЛУНЬКОВА.

Из первых уст

Здоровье лёгких: вакцинация явно недостаточная

Смертность нашего населения от неинфекционных заболеваний – одна из наиболее актуальных отраслевых тем на современном этапе. Наиболее яростными агрессорами здесь выступают сердечно-сосудистые заболевания, злокачественные новообразования, сахарный диабет 2-го типа, а также болезни органов дыхания. И, что примечательно, в унисон государственным усилиям, направленным, прежде всего, на выявление этих недугов на самых ранних стадиях с целью наиболее эффективного их лечения, смертность и общая заболеваемость первыми тремя группами болезней за последние 10 лет в нашей стране, пусть и незначительно, но снизились, в то время как бронхолёгочные недуги лишь набирают обороты.

Такая негативная тенденция не может не беспокоить наших экспертов. Так главный терапевт-пульмонолог Минздрава России академик РАН Александр ЧУЧАЛИН прокомментировал эпидемиологическую ситуацию с заболеваниями дыхательной системы в РФ на сегодняшний день:

– Прошлый год продемонстрировал нам немалый рост смертности от заболеваний органов дыхания. Несмотря на все манипуляции со статистикой, в России отмечается реальный рост смертности от пневмонии. Это, на мой взгляд, связано с недостаточной вакцинацией взрослого населения нашей страны. В нашей стране уже создана отечественная антипневмококковая вакцина. Она прошла уже третью фазу клинических испытаний, значит, скоро появится на рынке. Мы будем всячески поддерживать её закупку Минздравом.

Мне бы хотелось отметить, что прививки от пневмококка необходимо делать лишь тем пациентам, которые находятся в группах риска – страдающие заболеваниями органов дыхания, а также юношам, которых призывают в армию, пожилым людям в домах престарелых и страдающим онкологическими заболеваниями.

Наряду с этим необходимо заметить, что от хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ) смертность также выросла. На этот счёт нет никаких обнадёживающих тенденций. По всей видимости, этот показатель будет только расти. На сегодняшний день, согласно официальным данным, 6 млн россиян имеют такой диагноз. Чтобы его установить, должны быть строго соблюдены стандарты диагностики – исследована функция дыхания, газовый обмен и оценены клинические проявления. Всюду ли следуют этим стандартам? Уверен, что нет. Так что, скорее всего, число страдающих ХОБЛ в нашей стране выше этой официальной цифры.

Записал Марк ВИНТЕР.

МИА Cito!

Проекты

Лабораторный сервис — в жизнь

В московском амбулаторном центре № 115 реализуется пилотный проект «Лабораторный сервис», в рамках которого направления на исследования анализов, а затем и их результаты, оформляются в электронном виде. Об этом сообщил заместитель руководителя столичного Департамента здравоохранения Алексей Погонин.

– Новый лабораторный сервис станет частью электронной медицинской карты. Это позволяет ускорить процесс получения информации, обеспечивает её сохранность и преемственность в разных медицинских учреждениях, а также повышает скорость диагностики и качество лечения, – пояснил он.

Для эффективной работы сервиса, по его словам, необходимо проделать большую методологическую работу, чтобы результаты исследований, проведённых с использованием разного оборудования и в разное время, можно было корректно сравнивать между собой.

– Одних только исследований, связанных с венозной кровью, существует более 70 разновидностей, а в общей сложности необходимо будет информатизировать 580 видов лабораторных исследований, – сказал А.Погонин. – После внедрения электронных медкарт во всех поликлиниках мы планируем постепенно распространить и лабораторный сервис.

Электронные медицинские карты внедрены в трёх амбулаторно-поликлинических центрах Москвы – городской поликлинике № 175, клинико-диагностическом центре № 6 и детской городской поликлинике № 110. На данный момент создано более 500 тыс. карт, до конца 2015 г. планируется тиражировать их в трети всех московских поликлиник.

Примечательно также, что недавно заместитель руководителя столичного Департамента информационных технологий Владимир Макаров заметил, что власти города планируют предоставить пациентам возможность просматривать свои электронные медицинские карты после того, как они выразят информированное согласие, оформив соответствующее заявление на московском портале госуслуг.

Ян РИЦКИЙ.
МИА Cito!

Москва.

Ориентиры

Кардиологи продолжают поиск

Успех в лечении сердечно-сосудистых заболеваний возможен только при комплексном подходе, считают участники выездного заседания Экспертного совета по здравоохранению Комитета Совета Федерации по социальной политике. Они обсудили в Перми вопросы применения инновационных технологий в кардиологии.

2015 г., как известно, объявлен в России Национальным годом борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями. А Пермский край в системе российского здравоохранения – известный и знаковый регион, отметил открывший заседание совета член профильного Комитета Совета Федерации кандидат медицинских наук Владимир Круглый. «Здесь успешно функционирует федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии, есть большой позитивный опыт лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний», – напомнил сенатор.

Обращаясь к участникам заседания, В.Круглый заметил, что каждый человек должен нести ответственность за своё здоровье, для чего необходимо вести разъяснительную работу с населением.

Председатель Экспертного совета по здравоохранению Комитета Совета Федерации по социальной политике и здравоохранению, директор Центра оценки технологий в здравоохранении РАНХиГС при Президенте РФ Виталий Омельяновский согласился с тем, что опыт пермяков в сфере здравоохранения можно назвать передовым.

По словам заместителя председателя правительства Пермского края Ольги Ковтун, в регионе работу по снижению числа сердечно-сосудистых заболеваний держит на контроле губернатор Виктор Басаргин. В регионе создана многоуровневая система оказания помощи больным с такими заболеваниями, в частности, открыто 14 первичных сосудистых отделений, 4 региональных сосудистых центра, в которых эксплуатируются компьютерные томографы, 40 аппаратов ИВЛ.

По итогам заседания его участники выработали ряд рекомендаций Минздраву и органам государственной власти субъектов РФ, включающие в себя меры по совершенствованию организации мероприятий по диспансеризации и диспансерному наблюдению больных.

Валентин МАЛОВ.
МИА Cito!

Пермь.

Сотрудничество

На практику из Казахстана

Десять студентов Алма-Атинского медицинского университета прошли производственную практику в Омском государственном медицинском университете.

«Студенты из Казахстана приехали к нам в соответствии с договором между вузами, заключённым в ноябре прошлого года», пояснила помощник проректора ОмГМУ по учебной работе Светлана Писклакова.

Меморандум подписан на 5 лет. Для стажировки в ОмГМУ от студентов требовалось знание английского и русского языков, а также – хорошая или отличная успеваемость.

Производственная медицинская практика казахских студентов проходила на базе клиник университета, базирующихся в бюджетных учреждениях здравоохранения Омска – областной детской клинической больнице, городской клинической больнице № 1 им. А.Н.Кабанова и клиническом родильном доме № 6.

«Академическая мобильность, взаимодействие с другими вузами идёт нашему вузу на пользу, так как позволяет найти новые, интересные и полезные нюансы в работе», – отметила куратор научной деятельности лечебного факультета ОмГМУ Анастасия Нелидова.

Как ожидается, в скором времени в ОмГМУ на производственную практику приедут студенты из Франции, Сербии, Румынии, Турции, Египта и Индонезии.

Алина КРАУЗЕ.

Омск.

Статистика

Те же беды

Впервые россияне пробуют алкоголь и сигареты в среднем в 16-17 лет. У мужчин первый опыт случается раньше, чем у женщин, за исключением наркотиков. Такой вывод сделал Левада-центр после опроса, в котором приняли участие 800 человек в возрасте от 18 лет в 134 населённых пунктах 46 регионов нашей страны.

Социологи выяснили, в каком возрасте россияне пробуют курить и пить алкогольные напитки. Оказалось, что первый опыт курения сигарет приходится в среднем на 16,4 года, проба пива – на 17,8, вина – на 17,7, крепких спиртных напитков – на 19,5, а наркотиков – на 17,8.

Что характерно, мужчины приобщаются к никотину и алкоголю раньше женщин – разница по всем позициям составляет примерно от года до трёх. Наибольшее различие по этому показателю отмечается в пробе крепкого алкоголя: так, в среднем, женщины впервые выпивают в 21 год, мужчины – после совершеннолетия, в 18,1.

Любопытно также, что женщины опередили мужчин только лишь в первом опыте употребления наркотиков: по данным опроса, впервые представители прекрасной половины человечества пробуют эти вещества в 16,1 года, а мужчины – в 18,7.

Также, что, впрочем, неудивительно, данный опрос показал, что люди старшего поколения начали курить и употреблять спиртные напитки позже нынешней молодёжи. Так, респонденты 18-24 лет курить попробовали в 15,2 года, пить пиво – в 15,8, вино – в 16,1, крепкий алкоголь – в 17,5. При этом ни один человек в этой возрастной группе не рассказал про первое употребление наркотиков.

Самый поздний опыт употребления алкоголя и сигарет был отмечен у россиян старше 55 лет. В среднем представители этой группы попробовали курить в 18 лет, пить пиво – в 20,4, вино – в 19,2, крепкий алкоголь – в 20,9, а наркотики – в 22,5.

Наиболее примечательным выглядит то, что львиная доля опрошенных (89%) отметили полную готовность заявить властям или в полицию на магазин, продающий несовершеннолетним алкоголь и сигареты. И только лишь 11% респондентов затруднились ответить на этот вопрос.

Борис БЕРКУТ.
МИА Cito!

Накануне

Операционная как научный полигон

Главное событие хирургической жизни России случается один раз в 5 лет – это съезд хирургов. Нынешний год как раз ознаменован таким событием: в октябре профессиональное сообщество соберётся на очередной форум в Ростове-на-Дону, чтобы обсудить актуальные вопросы и задачи своего раздела медицины.

Как отмечают в Российском обществе хирургов (РОХ), в оргкомитет съезда прислано беспрецедентное количество научных статей из всех регионов страны – 1740, в то время как за всю историю форума никогда не приходило более 700. Авторы тех научных работ, в которых даны наиболее убедительные клинические и организационные решения самых острых проблем современной хирургии, выступят с докладами.

– Российская прикладная медицинская наука не просто жива, она высокопродуктивна, о чём свидетельствует количество научных статей, подготовленных представителями хирургических специальностей за прошедшие 5 лет. Важно, что большое число авторов этих исследований – практические хирурги. Если говорить о тематике работ, около 40% составляют вопросы неотложной абдоминальной хирургии, именно здесь находится «передовая» нашей деятельности. Данному разделу посвящено почти 500 исследований. Значительное количество – 311 работ – пришло по сосудистой хирургии, по разделу «колопроктология» – 250 работ. Очень радует появление 153 отечественных исследований по вопросам гнойной хирургии и примерно такого же количества по хирургии повреждений как мирного, так и военного времени. Большое количество научных работ посвящено проблемам флебологии и тромбоэмболии, что тоже очень радует. Очевиден растущий в нашей стране интерес к относительно новым направлениям – бариатрической хирургии и герниологии, – сказал генеральный секретарь РОХ, доктор медицинских наук, профессор Андрей Фёдоров.

В копилке интеллектуальной собственности отечественной хирургии впервые появились аналитические материалы по результатам работы травма-центров различного уровня, это новое и очень перспективное направление.

Накоплен большой опыт регионов по организации хирургической службы в различных климатогеографических и социально-экономических условиях, сегодня территории готовы своим опытом делиться.

Очень важно, по мнению профессора Фёдорова, что впервые на форуме будет раздел «знания о детской хирургии – для общих хирургов»: «Эта информация необходима прежде всего для правильных действий врача в экстренных ситуациях, когда ждать помощи больше неоткуда. Каждому взрослому хирургу когда-то в жизни приходится оперировать детей».

В таком же ключе – информационном – для общих хирургов сделают сообщения ведущие российские специалисты в области комбустиологии, флебологии, сосудистой и военно-полевой хирургии, хирургии повреждений, колопроктологии.

По поручению Минздрава России участникам съезда предстоит обсудить и принять национальные клинические рекомендации по оказанию экстренной хирургической помощи при ряде патологий (острый аппендицит, острая кишечная непроходимость, прободная язва, острый холецистит). Создание рекомендаций по одному из ключевых и дискуссионных вопросов неотложной хирургии – кровотечениям из верхних отделов пищеварительного тракта – началось ещё год назад на Национальной согласительной конференции хирургов в Воронеже. Теперь же планируется рассмотреть новые разработки по неотложной хирургии при желудочных кровотечениях, появившиеся за последнее время, и внести дополнения в уже существующие клинические рекомендации. Это будет первый подобный опыт в российском здравоохранении.

Елена БУШ,
обозреватель «МГ».

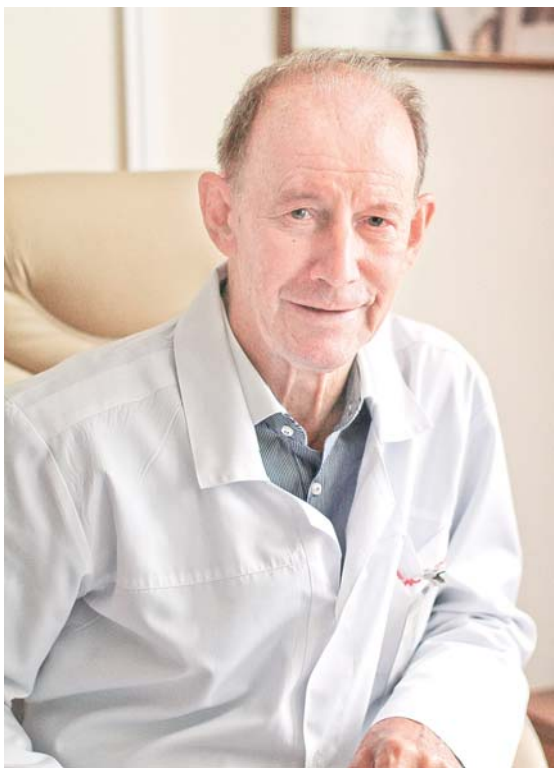
Авторитетное мнение

В поиске смысла, определяющего жизнь

Сосудистая хирургия должна быть превентивной

В России два года назад появились национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями брахиоцефальных артерий и пациентов с аневризмой брюшной аорты. Казалось бы, теперь всё расставлено по местам, и поводов для дискуссий нет: бери рекомендации и пользуйся ими во благо пациента. Однако и первая, и вторая тема продолжают оставаться в центре внимания профессионального сообщества.

В частности, в научной программе 30-й международной конференции сосудистых хирургов, которая состоялась недавно в Сочи, вопросы хирургического лечения стенозов сонных артерий и аневризмы аорты занимали ведущее место. Чем обусловлено такое внимание к теме? Об этом в интервью «Медицинской газете» рассказал президент Российского общества ангиологов и сосудистых хирургов, заведующий отделением сосудистой хирургии Института хирургии им. А.В.Вишневского Минздрава России, академик РАН Анатолий ПОКРОВСКИЙ.



– На сегодняшний день одна из важнейших проблем – это возможности хирургического лечения больных с нарушением мозгового кровообращения. Если при проксимальных стенозах брахиоцефальных артерий отдаётся предпочтение дилатации и стентированию, то в отношении сонных артерий ситуация постоянно меняется и по-прежнему далека от своего разрешения.

Показанием к операции является критический стеноз сонных артерий, подтверждённый результатами ультразвукового исследования и компьютерной томографии. И мы обсуждали очень важный вопрос: в какие сроки оптимально выполнять вмешательство? Брать больного на операционный стол сразу, в остром периоде инсульта, или нет?

Накопленный опыт нашего института, а также других клиник Москвы, Санкт-Петербурга, Самары говорит, что правильно, когда промежуток между наступившим острым нарушением мозгового кровообращения и оперативным лечением составляет примерно месяц. В остром периоде ишемического инсульта восстановление кровотока в сонной артерии иногда приводит к геморрагическому инсульту с неблагоприятными исходами. Поэтому считается, что имеет смысл сразу оперировать только тех больных, у которых есть транзиторные ишемические атаки. Когда же очевидно, что пострадала морфология головного мозга, лучше выждать время и прооперировать пациента, как только его состояние станет лучше.

– Анатолий Владимирович, второй вопрос, который активно обсуждался на конференции – виды хирургического лечения при стенозе сонных артерий. Почему эта тема настолько дискутабельна?

– В настоящее время всё большую популярность приобретают эндоваскулярные вмешательства, в частности, баллонная ангиопластика и стентирование. Должен сказать, что мы в своей клинике очень осторожно подходим к применению данных видов хирургического лечения.

Внешне выглядит очень заманчиво: нет открытой раны, минимум риска инфекционных осложнений. И поначалу мировое сообщество сосудистых хирургов активно высказывалось за то, что эндоваскулярные технологии нужно применять при лечении пациентов старшей возрастной категории, как наиболее оптимальные. Однако, теперь уже и мировой опыт показал, что это ошибочное мнение: чем старше пациент, тем больше у него противопоказаний к стентированию внутренних сонных артерий, в частности из-за сопутствующей патологии. Поэтому сегодня превалирует уже иное мнение – «возрастной» пациент лучше переносит открытую операцию, чем эндоваскулярную. Вот такой, казалось бы, парадоксальный вывод.

Что касается открытых операций на внутренних сонных артериях, они выполняются в мире с 1953 г. А первую классическую операцию каротидной эндартерэктомии в СССР сделал Ваш покорный слуга в 1962 г. И до сих пор по объёмам проведённых операций именно открытые вмешательства остаются основным методом хирургического лечения атеросклероза сонных артерий. Сегодня существует четыре варианта открытой операции, то есть хирург имеет возможность выбрать, какой вариант подходит для конкретного больного.

Что же касается стентирования, эта технология появилась только в 90-е годы. И в мире, и в России данный хирургический опыт пока набирается, изучаются его отдалённые результаты. Мы ещё не знаем, что будет со стентом, который установлен в просвет артерии, скажем, через 10 лет.

В основном этот метод активно применяют кардиохирурги, выполняя стентирование коронарных артерий. С моей точки зрения, необходим мультидисциплинарный подход в определении показаний и противопоказаний к операции для каждого пациента: в обсуждении должны обязательно участвовать не только кардиолог, но также сосудистый хирург и невропатолог. Кстати, американские коллеги в прошлом году сузили показания к стентированию, подтверждая тем самым наше мнение, что к применению эндоваскулярных методов нужно относиться более осторожно, учитывая все «за» и «против».

Ещё один важный аспект: внутрисосудистое вмешательство обязательно должно сопровождаться использованием системы защиты головного мозга от эмболии и очередного инсульта. Это общепринятый в мире подход при выполнении стентирования. Разработаны прогрессивные системы проксимальной защиты головного мозга, которые обязательно нужно использовать и в российских клиниках.

– Диагностика атеросклероза сонных артерий сегодня возможна во всех регионах России благодаря наличию техники и технологий. А объёмы хирургической помощи больным, по вашим данным, соответствуют потребности? Я говорю о помощи именно превентивной, до катастрофы.

– К сожалению, нет. В Германии, например, всем лицам старше 50 лет проводят дуплексное сканирование сонных артерий с профилактической целью, чтобы своевременно выявить стеноз. У нас это не делается, поэтому мы пока чаще боремся с уже развившимся инсультом, чем делаем превентивные операции. Хотя главнейшая задача сосудистых хирургов не в том, чтобы как можно эффективнее прооперировать больного с уже развившейся клиникой инсульта или расслоения аорты, а в том, чтобы сделать операцию загодя, не допустить катастрофу. Но для этого пациент с критическим сужением просвета сонных артерий или с аневризмой аорты должен вовремя попадать в поле нашего зрения.

Данное пожелание адресовано первичному звену здравоохранения, куда пациенты приходят в первую очередь, со всеми своими медицинскими проблемами. Особенно внимательными в этом плане должны быть к своим пациентам кардиологи и неврологи.

В то же время есть один симптом наличия бляшки в сонной артерии, который может определить офтальмолог – amaurosis fugax, то есть эпизоды преходящей монокулярной слепоты, которые длятся от нескольких секунд до нескольких минут. Часто повторяющиеся эпизоды выпадения зрения на один глаз говорят об ишемии сетчатки, вызванной недостаточностью кровотока по сонной артерии. Заметьте, что в данном случае не нужны никакие специальные методы офтальмологического обследования, распознавание происходит просто во время разговора врача с пациентом. И даже если пациент не предъявляет такую жалобу, врач должен обязательно расспросить его сам. Вот так по одному симптому совершенно случайно можно заподозрить у человека опасное состояние, надо только знать этот симптом. Но в том-то и дело, что в России мало кто о нём знает. И потому у нас офтальмолог не направляет пациента к сосудистому хирургу.

Нередки случаи, когда к сосудистому хирургу больной с заболеванием сосудов нижних конечностей попадает только тогда, когда у него чернеют пальцы. И пациентов с перемежающейся хромотой, как правило, тоже редко направляют к сосудистому хирургу, если только они по своей инициативе не пойдут. Да, мы должны говорить о повышении уровня знаний врачей первичного звена.

То же самое – в отношении аневризмы брюшного отдела аорты, здесь тоже запаздывает диагностика. Наша задача – прооперировать больного до того момента, когда произойдёт расслоение аневризмы. Что для этого нужно? Практически каждому человеку старше 50 лет по тому или иному поводу выполняется ультразвуковое исследование органов брюшной полости. Ничего не стоит одновременно профилактически посмотреть состояние брюшной аорты. Как только все врачи ультразвуковой диагностики будут осведомлены об этом, можно будет выявлять аневризмы, направлять больных к сосудистому хирургу и своевременно оперировать.

В нашем институте проводилось исследование: из пациентов старше 70 лет, которые были вовремя прооперированы по поводу аневризмы брюшного отдела аорты, больше половины перешагивают 80-летний рубеж. То есть продолжительность жизни у них такая же, как в среднем в популяции, не меньше. То же самое касается открытых операций на сонных артериях: у людей, которые после такой операции прожили 15-20 лет, не было повторных нарушений мозгового кровообращения. Именно потому, что им вовремя сделали операцию.

Елена БУШ,
обозреватель «МГ».

Фото
Владимира ГОНТАРЕНКО.

Тенденции

Попечители под крылом Смольного

С предложением открыть в стенах одного из крупнейших медицинских многопрофильных стационаров Санкт-Петербурга – Городской больницы Святого Великомученика Георгия региональный реабилитационный центр выступил губернатор Георгий Полтавченко. Инициатива градоначальника «поработать вопрос» прозвучала на первом заседании попечительского совета этой старейшей клиники, созванного в Смольном.

В ноябре нынешнего года больница мощностью 580 коек, к которой «прикреплены» жители Выборгского, Приморского, Калининского и ряда других районов города, отметит 145-летие со дня основания. Вопросы подготовки к торжественной дате, обсудили в губернаторской резиденции члены попечительского совета: главный врач больницы профессор Валерий Стрижелецкий, глава администрации Выборгского района Валерий Гарнец, генеральный консул Словацкой Республики Аугустин Чисар, протоиерей храма Святого Великомученика Георгия Победоносца при больнице отец Геннадий, генеральный директор ОАО «Средне-Невский судостроительный завод» Владимир Середохо.

Участники разговора, в котором приняли участие вице-губернатор Ольга Казанская и председатель Комитета по здравоохранению Валерий Колабутин, сошлись во мнении, что за прошедшие 3 года реализации Программы по модернизации регионального здравоохранения материально-техническое состояние больницы здорово «подтянулось». Изменился после проведённого ремонта облик ряда клинических отделений, на базе клиники был создан городской центр инновационных медицинских технологий. Наиважнейшей точкой отсчёта для современных и будущих достижений больницы явилось «пришествие» на её площади учебных кафедр ряда медицинских вузов. Однако многое в больнице сделать ещё предстоит, отмечалось на заседании в Смольном. Вот-вот начнутся работы по реставрации фасада здания, спланированы продолжение ремонта внутренних помещений и открытие современного реабилитационного отделения для больных, перенёсших инсульт.

С созданием попечительского совета Городской больницы Святого Великомученика Георгия можно говорить о возрождении одной из старых добрых традиций больницы. У многих крупных медицинских стационаров в городе на Неве есть официальные попечители, участвующие в решении острых проблем.

Владимир КЛЫШНИКОВ,
соб. корр. «МГ».

Санкт-Петербург.

«Круглый стол»

«Орфанный» дом

Как, помогая редким больным, компенсировать дефицит средств и недостаток знаний

«Круглый стол» на тему: «Система оказания медицинской помощи и социальной поддержки детям и подросткам с редкими заболеваниями в Москве» состоялся недавно в столице.

Кто-то метко заметил: «Пациент с редким заболеванием – сирота системы здравоохранения». Такие болезни трудно диагностировать в виду их специфики, дорого лечить. Больные с редкой патологией зачастую долгое время живут с ошибочными диагнозами, перенаправляются из одного учреждения в другое и даже после установления диагноза продолжают оставаться безнадзорными, а их близкие находиться в постоянной тревоге, что будет завтра и какой доктор ими займётся.

Сегодня насчитывается более 7 тыс. редких заболеваний (80% из них генетически обусловлены). Но только 200 поддаются медикаментозной коррекции, для остальных лекарственные препараты пока отсутствуют.

Иголка в стоге сена

Врачам первичного звена и специалистам часто не хватает информации (из-за низкой распространённости патологии и её разнообразия) и средств, чтобы правильно диагностировать и вести пациентов с редкими заболеваниями. И это характерно не только для нашей страны. Установление редкого диагноза, например, в США занимает в среднем 7,5 лет. В России, видимо, не меньше. По словам заведующей лабораторией наследственных болезней обмена веществ федерального Медико-генетического научного центра профессора Екатерины Захаровой, поиск наследственных заболеваний (их число достигает 10 тыс., многие из которых относятся к категории орфанных) напоминает поиск иголки в стоге сена. Они очень различны по своим проявлениям. Клиническая диагностика их крайне сложна.

Но выявлять этих больных нужно как можно раньше, что особенно важно для тех форм заболеваний, которые лечатся. Один из эффективных подходов – скрининг. Конечно, лучше всего проводить массовый скрининг (в России он осуществляется на 5 наследственных заболеваний), однако это дорого, да и не всегда есть соответствующие технологии. Хотя в перспективе, по мнению Е.Захаровой, его можно проводить на большее число заболеваний.

Есть и другой путь – селективный скрининг (выявление болезни среди пациентов, у которых есть определённые симптомы). Он позволяет в десятки раз повысить эффективность выявления наследственной патологии.

По распоряжению Правительства РФ сейчас разрабатывается проект Концепции оказания ранней помощи детям с генетическими отклонениями, цель которого – создание именно системы раннего выявления детей с наследственной патологией и своевременное назначение адекватного лечения.

Одной из основных задач проекта является развитие массового обследования новорождённых на наследственные болезни обмена веществ с использованием современных методов, новых технологий, и в частности, тандемной масс-спектрометрии.

– Нужно расширять перечень заболеваний, на которые будет проводиться скрининг как массовый, так и селективный, – считает и главный специалист генетик Департамента здравоохранения Москвы профессор Наталья Демикова.

Второй важной задачей называется повышение эффективности диагностики, поскольку, имея точный диагноз, можно назначить правильное лечение и оценить прогноз здоровья у будущих детей в конкретной семье (что входит в функции медико-генетического консультирования).

Третья задача – совершенствование системы оказания лечебной и медико-генетической консультативной помощи.

Отсутствие службы и конфликт интересов

К сожалению, в Москве, как отметила Н.Демикова, по сути, отсутствует единая медико-генетическая служба. Есть разрозненные клиники, в том числе коммерческие, но системы как таковой нет. Эта служба должна осуществлять координацию деятельности с другими лечебными учреждениями города, проводить работу по распространению знаний, повышению уровня информированности медицинских работников и населения, внедрять новые методы диагностики и лечения наследственных болезней, создавать трёхуровневую систему профилактики наследственных болезней (первичная, вторичная, третичная). В многопрофильных детских больницах желательно ввести ставки врачей-генетиков, чтобы доктора отбирали больных для дальнейшего обследования в медико-генетической консультации. Очень важно ведение регистров редких заболеваний.

– Это должно стать рутинной работой, как принято во всех медико-генетических службах других стран, – подчеркнула Н.Демикова.

Однако, как отметил сопредседатель Совета общественных организаций по защите прав пациентов при Минздраве России, президент Всероссийского общества гемофилии Юрий Жулёв, в регионах возникает конфликт интересов: с одной стороны, они обязаны вести регистр, с другой стороны, включение в него пациентов приводит к необходимости предоставления больному дорогостоящего лечения. Поэтому регионы делают всё возможное, чтобы затянуть включение пациентов в регистр.

Как известно, Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», названный Ю.Жулёвым прорывом в организации помощи пациентам с орфанными заболеваниями, отнёс лекарственное обеспечение таких пациентов к полномочиям регионов, а те в большинстве своём с трудом справляются с социальными гарантиями. Зачастую даже решение суда не помогает больным добиться своевременной терапии.

Кроме того, возникли новые реалии в виде так называемого одноканального финансирования. Насколько лечение редких заболеваний будет погружено в систему обязательного медицинского страхования? Будет ли лекарственная терапия осуществляться за счёт ОМС? Как будут оплачиваться генетические и другие диагностические исследования, реактивы для них и многое другое? Эти вопросы тревожат и докторов, и пациентов.

По словам Ю.Жулёва, несмотря на происходящие позитивные изменения, остаётся немало серьёзных проблем, требующих решения. Прежде всего это внесение изменений в Федеральный закон № 323-ФЗ, которые бы предусматривали участие федерального бюджета в лекарственном обеспечении, в том числе софинансирование (без этого не обойтись).

А профессор Н.Демикова считает целесообразным включение новых препаратов патогенетического действия для лечения врождённых наследственных заболеваний в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов с тем, чтобы была возможность со стороны государства регулировать ценообразование на эти препараты и таким образом повысить их доступность.

Коллегиальный подход

О необходимости коллегиального подхода к обследованию и лечению больных орфанными заболеваниями говорила профессор Наталья Белова.

По её словам, на сегодняшний день алгоритмы ведения детей с орфанной патологией оставляют желать лучшего. Если в некоторых профильных центрах лечение многих заболеваний ведётся не хуже, чем в лучших европейских клиниках, то в целом зачастую дети не только не получают лечение, но им даже говорят о том, что болезнь не лечится, особенно если пациенты попадают не в профильную клинику.

По мнению профессора, очень важно определить стратегию ведения пациента с учётом его будущего. Это включает, помимо постановки диагноза, выделение и решение первоочередных задач, поиск компромиссов, потому что, когда пациентом занимается много специалистов, каждый из них считает, что он лучше знает, что должно быть сделано.

– Мы не только должны поставить диагноз, информировать пациента о том, что существует лечение, – сказала Н.Белова, – но и построить стратегию как дорожную карту, определив оптимальные сроки и последовательность действий. Потому что если у ребёнка судороги, мышечная гипотония, дисплазия тазобедренных суставов, переломы и масса другой патологии, то у каждого специалиста есть свой приоритет. К сожалению, специалисты очень мало разговаривают друг с другом, чтобы найти компромиссы и согласовать сроки вмешательства. Мы сейчас стали проводить междисциплинарный консилиум и выяснилось, что прийти к консенсусу всегда можно.

Нередко случается, что пациент передаётся докторами из одного центра в другой. Эта передача, как полагает Н.Белова, имеет смысл только в том случае, если в процессе такого пинг-понга врачи постоянно общаются друг с другом и пациент информируется о том, для чего его направляют в другое учреждение. К сожалению, зачастую бывает, что направленный на консультацию в другой центр пациент исчезает из виду.

Одной из наиболее важных проблем профессору Н.Беловой представляется отсутствие информации о возможностях коллег, о том, кто, где и какой патологией успешнее занимается, куда правильнее направить больного ребёнка. По её словам, то, что пациенты получают лечение в профильных центрах по редким заболеваниям, скорее – счастливая случайность.

Городской центр

У московских детей, страдающих редкой патологией, в начале нынешнего года появился, образно говоря, свой дом – на базе Морозовской детской городской клинической больницы открыт городской Центр орфанных заболеваний.

– Полноценную помощь пациенты могут получать только в условиях многопрофильного стационара, – считает главный врач больницы, главный специалист педиатр Департамента здравоохранения Москвы Игорь Колтунов. – Морозовская больница изначально была таким учреждением, а за последние 4 года спектр оказываемых в ней медицинских услуг значительно расширился. Такого многопрофильного скоропомощного учреждения больше в городе нет ни среди федеральных, ни среди муниципальных ЛПУ. Поэтому логичным явилось создание в ней центра для лечения орфанных заболеваний. У нас есть для этого все силы, возможности и, как ни странно, средства.

В центре предусмотрены разные виды специализированной помощи (амбулаторная, стационарная) детям с генетическими отклонениями, проведение комплексного обследования с применением различных методов для уточнения и постановки диагноза, ведение регистра с наследственными заболеваниями, обеспечение детей лекарственными препаратами, проведение научной, образовательной деятельности.

– Те шаги, которые сейчас делаются на базе Морозовской больницы, – концентрация всех генетических сил в пределах многопрофильной клиники – это то направление, в каком нужно двигаться, – полагает Н.Демикова.

С созданием орфанного центра произошла не только централизация специалистов, занимающихся детьми, но и появилась возможность повысить уровень информированности врачей путём проведения конференций и «круглых столов», стало возможным более своевременное обеспечение пациентов необходимыми препаратами, улучшилось динамическое наблюдение с применением персонифицированного подхода.

– Дети у нас, кроме очень тяжёлых, не находятся круглосуточно, – отметила руководитель городского Центра орфанных заболеваний Наталья Печатникова. – Мы стараемся максимально сократить пребывание в стационаре (пациентам проводится инфузия, заместительная терапия и они отпускаются домой). В Морозовской больнице 24 часа в сутки работает КТ, лаборатория и очень большая бригада дежурных специалистов, в том числе узкопрофильных.

Амбулаторное звено Центра орфанных заболеваний включает такие подразделения как лаборатория неонатального скрининга, центр муковисцидоза, медико-генетическое отделение и региональный сегмент Федерального регистра.

– Каким мы видим идеальный центр лечения орфанных заболеваний? – поделилась соображениями Н.Печатникова. – Это центр, где врачи не боятся встретиться с редким больным, где есть специалисты для решения любой проблемы, которая может возникнуть у ребёнка с редким заболеванием, где имеются необходимые препараты для лечения орфанных заболеваний, где существует преемственность между стационарным и амбулаторным звеном. Это та больница, в которой не обязательно находиться постоянно (некий вариант дневного стационара), куда пациенты с орфанными заболеваниями могут приехать по скорой и не опасаться, что что-то будет сделано не так, например, что больному, находящемуся на низкобелковой диете, не начнут внутривенно капать альбумин. А врач, работающий в центре, должен чувствовать себя частью команды (на мой взгляд, максимально продуктивна работа только в команде), тесно взаимодействовать с другими специалистами для лучшей постановки диагноза, назначения лечения.

Есть надежда, что от создания центра выиграют и больные, и доктора. Его сотрудничество с различными медико-генетическими лабораториями, зарубежными клиниками даст возможность совершенствовать протоколы обследования и лечения пациентов.

На заседании «круглого стола» также затрагивались вопросы психологической поддержки больных и их семей, реабилитации пациентов (она в России практически отсутствует), адаптации к окружающей среде. Например, на Западе такой специалист, как эрготерапевт, может проинструктировать родителей, какая ложка нужна ребёнку с ограничениями движения в суставах, чтоб тот мог самостоятельно дотянуться ею до рта. Или какой вид спорта рекомендован ребёнку с переломами. Специалисты пришли к выводу, что большинство детей с несовершенным остеогенезом могут заниматься греблей, потому что это развивает мышцы, и в водной среде нет такого риска переломов. Для России это пока – фантастика.

Валентина ЕВЛАНОВА,
корр. «МГ».

Фото автора.

Рядом с нами

«Сердечные» дела скорой помощи

Тромболитической терапией на догоспитальном этапе серьёзно занялись в Брянске

Медицинская бригада приехала по экстренному вызову в считанные минуты. Пожилой мужчина, живущий в Советском районе города, страдал тяжёлой формой ишемической болезни сердца с нарушением ритма. По этому адресу «скорая» приезжала уже не раз, успешно реанимируя больного. Вот и теперь удалось буквально вытащить Владимира Петровича К. с того света…

Добрые слова в напутствие

Рассказывая про этот и другие случаи, заместитель главного врача по контролю качества и клинико-экспертной работе Оксана Фёдорова не видела в случившемся ничего необычного. То была просто рядовая ситуация, к которой доктора уже привыкли и с которой успешно справляются.

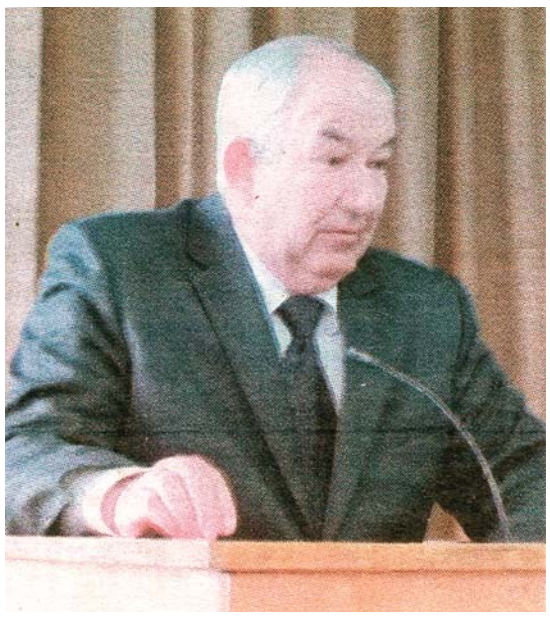
– У нас все врачи владеют современными методами оказания медицинской помощи, в том числе и методикой тромболитической терапии, – просто сказала Оксана Витальевна.

По словам главного врача Брянской городской станции скорой медицинской помощи Александра Ушакова, активной тромболитической терапией на догоспительном этапе лечения занялись несколько лет назад. Тогда в Брянской областной больнице № 1 открылся региональный сосудистый центр, и после введения больному при явлениях острого коронарного синдрома тромболитического препарата его доставляют туда для дальнейшего лечения. И с каждым годом количество таких пациентов растёт. Так, если в 2012 г. их было всего 22, то в минувшем – уже 70. Отметим, что подобную догоспитальную медицинскую помощь пациентам оказывают не во всех соседних регионах.

В коллективе станции скорой медицинской помощи трудятся сегодня 56 врачей. Самыми добрыми словами отзываются здесь о мастерстве Виктора Фёдорова, Сергея Мяченкова, Марины Самсоновой, Марины Никулиной и других докторов. И хотя они не нажили за долгие годы успешной работы каменных палат, зато заслужили такой авторитет, которому позавидуют и профессора. И если кадровая проблема по-прежнему остаётся всё-таки проблемной, то в коллективе Брянской скорой помощи с гордостью говорят, что здесь – «высокая приживляемость». И это так. Кто пришёл работать в «скорую», отсюда уже не уходит.

Как рассказал при встрече Александр Николаевич, в структуре вверенного ему лечебного учреждения работают 5 анестезиолого-реанимационных, столько же педиатрических бригад, все остальные бригады – фельдшерские.

Сказать, что главный врач станции скорой медицинской помощи А.Ушаков делает все высококвалифицированно, значит сказать очень мало. Выпускник Тульского медицинского училища, он после армейской службы успешно окончил лечебный факультет Воронежского мединститута. Потом ему довелось работать и директором медицинского училища, и заместителем главного врача крупного лечебного учреждения… И вот уже 11 лет возглавляет городскую службу скорой медицинской помощи.



Напутственное слово молодым главного врача Александра Ушакова

– Мы – передовая здравоохранения, – не раз говорил главный врач в ходе разговора. В подтверждение своих слов привёл даже высказывание первого российского наркома Н.А.Семашко о том, что «лицо здравоохранения – это скорая помощь». И это действительно так.

Мелочей здесь нет

800 человек работают нынче в скорой помощи города на Десне. Население Брянского района обслуживают 6 подстанций. Дежурные операторы получают ежесуточно около 700 вызовов. За год их набегает почти 185 тыс. Получается, что каждый второй житель областного центра обращается за помощью именно в службу скорой помощи. Право, не каждая поликлиника может составить тут конкуренцию…

…Если с наличием докторов наблюдается известная «напряжёнка», то с фельдшерами, как говорится, полный порядок. 400 работающих фельдшеров дают полную обеспеченность кадрами этой категории медицинских работников. И всегда готовы прийти на помощь людям Людмила Леонченко, Галина Щербакова, Татьяна Формова, Тимофей Попов, Галина Сидорова и другие.

Ну, а у руководителя голова болит буквально за всё и за всех. Когда слушал Александра Николаевича, невольно вспомнил кадр из кинофильма «Доживём до понедельника», где директор школы говорит своему коллеге: «Ну, какой я учитель? Я – хозяйственник. Достал бочку краски – радуюсь…»

Отрадно, что масса проблем безвозвратно ушла в прошлое. Намного увеличилось финансирование для приобретения медикаментов. Вместо допотопного флакона со спиртом и ватой медицинские работники пользуются теперь одноразовыми спиртовыми салфетками.

– Не уменьшилась и заработная плата, – вступает в разговор заместитель главного врача по экономике Марина Горная. – С переходом на оплату за счёт средств медицинского страхования увеличилось финансирование, нет кредиторской задолженности…

На неё, а также на заместителя по лечебной работе Надежду Алабушеву и заместителя по организационно-методической работе Ирину Рябцеву руководитель опирается в повседневной деятельности. А проблем – поистине тысяча и одна. И не поймёшь сразу, какая наиважнейшая. Ведь, чего греха таить, порой сыр-бор разгорается даже из-за того, почему, дескать, на вызов «приехал не доктор, а фельдшер?» Потом, правда, чаще всего пациенты уже сами просят, чтобы вновь приехали «те самые молодые, что уже лечили…» А это означает только одно: молодые специалисты точно попали в профессию!

Помнится, несколько десятилетий назад, будучи студентом факультета журналистики Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова, я проходил производственную практику в Брянской областной молодёжной газете. Редактор поручил написать репортаж под названием «Одна ночь в скорой помощи». До сих пор помню события того дежурства. Вместе с медицинскими работниками пришлось выезжать на ложные вызовы, присутствовать при «откачивании» пьяного вдрызг мужчины, тащить на носилках тяжелобольного…

200 водителей обслуживают сегодня автомобильный парк Брянской станции скорой помощи. Бесспорно, что автомашина должна в любой момент подъехать туда, где требуется незамедлительная помощь заболевшему. Но ведь до вызова ещё и доехать надо, а расстояние порой доходит в Брянске до 35 км! А если ещё учитывать состояние дорог… К слову, в то самое моё единственное «дежурство» на «скорой», машина та и не смогла добраться до места назначения из-за раскисшей после дождя дороги. Мало что и нынче изменилось…

По нарастающей

– Да что дороги, – качает головой Александр Николаевич. – Нередко водители отказываются пропускать «скорую», несмотря на специальные сигналы и тревожные «маячки». Рейды же, проводимые совместно с сотрудниками ГИБДД, помогают не всегда. Добавьте сюда отсутствие электрического освещения на улицах, мудрёные ворота в элитных особняках… Словом, проблем не перечесть. А ведь на них накладываются и профессиональные…

Врач первой категории Наталья Цветкова, больше 20 лет проработавшая в реанимационной бригаде, рассказала мне про непростые случаи в её медицинской практике. Однажды пришлось даже, доставляя больного в стационар, остановить «скорую» у какого-то дома и шнур от дефибриллятора просовывать через форточку в электрическую розетку. Впрочем, ещё не так давно подобные или другие случаи были нередки в работе каждого врача скорой помощи.

– Зато теперь в каждой машине установлены дефибрилляторы и кардиографы с автономным питанием, – с гордостью говорит главный врач. – При необходимости каждый фельдшер может снять больному ЭКГ.

Существует сейчас и система передачи электрокардиограмм на расстоянии. Любой фельдшер может передать ЭКГ в сосудистый центр или в диспетчерскую скорой помощи, где её немедленно расшифруют и подскажут, что надо делать в каждом конкретном случае. Два кардиографа установлены и на центральной подстанции.

Главный врач и его заместители с удовольствием рассказывали обо всём, чем можно законно гордиться. Так, в числе первых в Центральном федеральном округе на Брянской станции скорой помощи установлены системы автоматизированной диспетчерской связи, что сразу значительно улучшило качество работы. Городская казна, несмотря на все финансовые трудности, сумела «отстегнуть» на благое дело около 1 млн руб. Сегодня же, в соответствии с требованиями Министерства здравоохранения идёт поиск новых, более совершенных систем связи.

В гараже же отремонтирована диспетчерская, обустроены для водителей комнаты отдыха. Приобрели новый компрессор, шиномонтажный стенд, балансировочный станок. Появились новые верстаки, наборы инструментов, другое оборудование… Быстрее стали бегать и «обутые» в шипованную резину колеса. Но самое ценное приобретение последнего времени – 35 новеньких автомашин. Около 50 млн руб. сумел «наскрести» городской бюджет, и теперь медицинский транспорт и вся начинка санитарных машин отвечает самым современным требованиям.

Василий ШПАЧКОВ,
соб. корр. «МГ».

Брянск.

Фото автора.

Тенденции

Матвей пойдёт в первый класс

В этом году офтальмологи Челябинской областной детской клинической больницы отмечают своеобразную дату: 7 лет назад была сделана первая операция лазерной коагуляции сетчатки глаза ребёнку, родившемуся с экстремально низкой массой тела. Таким пациентом стал маленький Матвей из Верхнего Уфалея. В этом году он идёт в первый класс обычной общеобразовательной школы. У мальчика высокая острота зрения, и в будущем при выборе профессии у него не будет никаких ограничений.

Эти перспективы для мальчика были бы невозможны без той самой операции, сделанной несколько лет назад детскими офтальмохирургами ЧОДКБ.

– Недоношенные дети появляются на свет незрелыми, все органы и системы недоразвиты, это касается и зрения, когда в сетчатке у ребёнка ещё не сформировались питающие её сосуды. Такая патология называется ретинопатией недоношенных – потенциально ведущее к слепоте заболевание, которое во многих странах мира, в том числе и в России, ежегодно поражает несколько тысяч глубоко недоношенных детей. Болезнь получила широкое распространение в связи с совершенствованием методов выхаживания недоношенных детей с низкой массой тела при рождении, – объясняет главный детский офтальмолог Минздрава Челябинской области, заведующая отделением офтальмологии ЧОДКБ Екатерина Тагиева.

Раньше таких детей, родившихся в Челябинской области, приходилось отправлять в Екатеринбург или в другие федеральные центры Москвы и Санкт-Петербурга. В 2008 г. вступил в строй новый хирургический корпус областной детской клинической больницы. Он был оснащён самым современным оборудованием, в том числе и офтальмологическим, которое позволило проводить лазерную коагуляцию сетчатки при ретинопатии недоношенных и в Челябинске. Сегодня эта высокотехнологичная операция стала обычным делом, каждый год челябинские офтальмологи проводят по 65-70 подобных вмешательств, спасая зрение крошечным пациентам.

Детские офтальмологи не останавливаются на достигнутом, сейчас они планируют проводить эндовитреальные операции, которые позволили бы спасать зрение детям в тех случаях, когда отслойка сетчатки уже произошла.

Мария ХВОРОСТОВА,
внешт. корр. «МГ».

Челябинск.

Рука об руку

(Окончание. Начало на стр. 1.)

За счёт внедрения современных методов диагностики и лечения и сокращения средней длительности пребывания на койке с 16,8 до 12 дней почти на 30% выросло число госпитализированных детей. Общебольничная летальность уменьшилась в 2,7 раза, на 200 детей меньше направляется в федеральные медицинские учреждения.

Ещё больше о происходящих переменах в больнице узнаём из разговора с главным врачом. Роман Проценко, возглавляющий ДОКБ с 2014 г., рассматривает развитие своего лечебного учреждения, кстати, очень востребованного на Белгородчине, как шаги к освоению новых методик диагностики и лечения маленьких пациентов. Для этого достаточно оснований: в больнице базируется 3 кафедры медицинского факультета государственного университета. Ежегодно здесь проводятся выездные сертификационные циклы научных центров городов России и конференции по различным проблемам педиатрии. Таким образом, для специалистов создаются условия, чтобы набираться опыта, осваивать что-то новое из практики коллег. Поэтому вполне очевидно, что здоровье детей в руках профессионалов.

Главный врач Роман Проценко

Здание ДОКБ

Главный врач – выпускник Белгородского государственного университета. Это были первые наборы в 2000 г. студентов на медицинский факультет. После его окончания Роман Викторович прошёл интернатуру по специальности травматология-ортопедия, работал в Белгороде в одной из городских больниц. Интересный штрих в его биографии – ему принадлежит идея создания частного медицинского центра, который занимался проблемами ортопедических и травматологических больных и их реабилитацией. Старт был успешным и быстро завоевал популярность у белгородцев. Но судьба распорядилась так, что ему предложили возглавить областную детскую больницу. Хотя это вполне благополучное медицинское учреждение, хорошо оборудованное, но от вновь нового главного врача ждут продвижения в качественном обслуживании маленьких пациентов. Здесь пригодились и знания, и личный опыт. Многое зависит от рук, внимания и профессионализма медицинского персонала. Но задачи главного куда сложнее. Образно говоря, из своего рабочего кабинета он должен видеть дальше. Все разговоры о повышении качества медицинской помощи ничего не стоят, если за ними нет реальных перспектив развития. Достаточно прочный фундамент безусловно создало осуществление программы модернизации. По ней было закуплено современное диагностическое оборудование, техника для хирургических вмешательств. Укомплектовано анастезиолого-реанимационное отделение. В настоящее время по программе развития здравоохранения Белгородской области идёт капитальный ремонт и реконструкция главного корпуса.

– Наша больница располагает двумя корпусами, в одном из которых проведена полная реконструкция в соответствии с современными технологическими требованиями, там органично вписались педиатрическое, оториноларингологическое, онкогематологическое, неврологическое отделения. Во втором (хирургическом) корпусе сейчас проводится плановый капитальный ремонт. Так что сразу пришлось окунуться в строительные вопросы с головой, – рассказывает Роман Викторович. – Новый имидж больнице создаёт запуск в полном объёме системы электронной регистратуры. Записывает на консультацию врач-педиатр, имея свой пароль доступа. В КДЦ исчезли очереди. Карточку записанного на определённое время пациента передают доктору. Стоять в очереди не приходится. Конечно, сложно разграничить время. Одному пациенту нужно 15-20 минут, кому-то 30. Но внимание всем оказывается одинаковое. Я считаю, что нельзя допустить, чтобы дети, нуждающиеся в лечении, получили статус пациентов с хроническими заболеваниями. А потому диспансеризация – ключевое звено в нашей работе. В прошлом году выполнили план диспансеризации. Наши специалисты подключались по тем направлениям, которые крайне востребованы или врачи этих специальностей отсутствуют в районах.

Стали привычными и обязательными для нас выездные формы работы. Несколько раз в месяц бригада из специалистов выезжает в конкретные районы области по составленному графику. Руководители ЛПУ заинтересованы в нашем посещении. Потому что не везде, как я уже сказал, есть нужные специалисты. К примеру, не в каждой ЦРБ работает детский уролог-андролог, в других отсутствует ортопед. Наш врач выезжает в составе бригады и в течение 1-2 дней проводит осмотры детей.

– Конечно же, у главного врача масса забот, он должен держать в поле зрения всё, что происходит в больнице, предвидеть обстоятельства, которые могут помешать отлаженному процессу. При огромной занятости удаётся ли вам практиковать?

– К сожалению, организационные вопросы съедают много времени. Сейчас времени на лечебную работу остаётся действительно немного, ведь моя основная задача как главного врача – создание современного лечебного учреждения с комфортным пребыванием пациента.

«Держать руку» на пульсе новых разработок нам помогает и хорошо оборудованный телемедицинский центр. Из него мы можем связаться с любой клиникой, чтобы проконсультироваться, получить совет. Чаще всего обращаемся за помощью к специалистам Российской детской клинической больницы и Научного центра здоровья детей.

– А как вы решаете кадровую проблему? Наверное и перед вами она стоит не менее остро…

– В основном наших специалистов готовит Белгородский университет. Часть проходит обучение в Воронеже, Санкт-Петербурге. Например, нейрохирурги, проводящие сложные операции – выпускники нашего университета. Сейчас практически всё готово для организации нейрохирургического отделения.

У нас есть и свои талантливые молодые врачи. Но надо время, чтобы они достигли такого же уровня, как в лучших клиниках страны.

Малоинвазивные операции стали в больнице обычным явлением. Конечно, без квалифицированного персонала ничего не получится. И несмотря на нехватку кадров, постоянно посылаем врачей на учёбу. Я отдаю себе отчёт, что без совершенствования знаний не будет и развития больницы.

– Вы молодой, можно сказать, начинающий организатор здравоохранения. Но чувствуется энергии вам не занимать. Что можно было бы делать лучше, эффективнее?

– В любом начинании важна поддержка и понимание коллектива. А они есть. Отмечу также помощь правительства и губернатора области. Выделяются средства на развитие. В больнице ежегодно проходят лечение более 12 тыс. детей, из которых 60% из сельской местности. Проводятся более 5 тыс. операций в год, 80 тыс. детей получают высокоспециализированную амбулаторно-консультативную помощь. Поликлиника ведёт приём по 28 специальностям, многие из которых имеются только в нашем лечебном учреждении.

– Что ещё можно отметить в ДОКБ?

– В больнице работают 2 доктора, 7 кандидатов медицинских наук, 86% врачей имеют высшую и первую квалификационные категории, 9 заслуженных врачей России, 23 отличника здравоохранения РФ.

– Какие строите планы?

– Создание реабилитационного отделения восстановительного лечения для детей с нарушениями функций периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата. Запланировано расположить его на площади 2 тыс. м^2. Это продиктовано тем, что дети из районов Белгородской области, имеющие заболевания ДЦП, патологию нижних конечностей, позвоночника, перенёсшие операции на нижних конечностях с нарушением их функции требуют длительного планового восстановительного лечения. Реабилитация будет осуществляться на 30 койках с круглосуточным нахождением детей до 18 лет. Здесь будут востребованы невролог, ортопед, физиотерапевт, педиатр, врач иглорефлексотерапевт, врачи лечебной физкультуры, мануальный терапевт. Обязательно запланирован педагог-психолог и другие специалисты. Используя традиционные физиотерапевтические методы лечения, предполагается открытие водолечебницы, мультисенсорной комнаты со звукочувствительной системой, залов ЛФК. Таким образом достигнем эффекта по принципу «замкнутый цикл», когда прооперированный ребёнок будет направлен на дальнейшую реабилитацию в наш центр, где его будут наблюдать те же, кто провёл операцию.

В сложных случаях КТ уточняет диагноз

Для дальнейшего развития видов высокотехнологичной медицинской помощи необходим капитальный ремонт корпуса, в котором располагается отделение новорождённых, отделение детей младшего возраста и офтальмологическое отделение. Продумывается, каким оборудованием он будет в дальнейшем наполнен. На сегодняшний день у нас установлен МРТ и современный рентгенодиагностический комплекс CLINOMAT, но для обеспечения дальнейшего развития детской хирургии, хирургии «одного дня», травматологии и ортопедии, детской онкологии, неврологии нам необходимо проведение исследования с использованием спиральной компьютерной томографии.

Предусматривается увеличение реанимационных коек с 6 до 10, в том числе реанимационные койки для новорождённых. В настоящее время заканчивается строительство крупнейшего перинатального центра, с которым мы будем связаны переходом между зданиями. Задача – обеспечить преемственность в совместной работе, для этого планируется выделение коек неонатальной хирургии, создание катамнеза по непрерывному этапному, мультидисциплинарному подходу к реабилитационной помощи недоношенным детям. Будут организованы палаты для новорождённых с полным набором интенсивной терапии.

Назрела необходимость в создании детского уроандрологического центра. Планомерное развитие детской уронефрологической службы в Белгородской области началось ещё в 80-х годах, но в последнее десятилетие во всём мире отмечается увеличение в 1,5 раза числа детей с поражениями органов мочевыделительной системы, а различные пороки, требующие хирургического лечения, составляют в среднем 22% от всех оперированных детей.

Большой задачей считаю повышение размеров оплаты труда сотрудникам больницы. Среднемесячная заработная плата за последние 5 лет увеличилась в 2 раза.

Между тем, ежегодно, с учётом Указа Президента РФ № 518 от 07.05.2012 средняя заработная плата медицинских работников увеличивается за счёт средств ОМС и составила в 2014 г. у врачей 40 403 руб. (по области – 30 тыс. руб.), средних медицинских работников 24 974 руб. (по области – 18).

И ещё один момент – мы должны обеспечить объём медицинской помощи в соответствии с территориальной программой государственных гарантий оказания гражданам медицинской помощи на 2015 г. Будут расширены группы и методы оказания ВОП за счёт средств ОМС, внедрено не менее 50 новых методов обследования и лечения больных. В области будем проводить мониторинг младенческой смертности и диспансеризацию декретированных возрастов, диспансеризацию детей-сирот. Все эти меры направлены на реализацию постановления правительства Белгородской области о создании уникального лечебного комплекса на базе детской областной клинической больницы.

Используя возможности современного оборудования и кадровый потенциал, мы стараемся так организовать свою работу, чтобы больница постоянно развивалась в соответствии с требованиями времени – активно внедрялись новые технологии и специалисты повышали свой профессиональный уровень.

Алексей ПАПЫРИН,
спец. корр. «МГ».

Москва – Белгород.

Фото
Александра ХУДАСОВА.

КОНСПЕКТ ВРАЧА

ВЫПУСК № 48 (1900)

Травматическая внутримозговая гематома

Внутримозговая гематома – обусловленное травмой объёмное скопление крови, располагающееся в паренхиме головного мозга и вызывающее его местную и/или общую компрессию.

Эпидемиология

Травматическая внутримозговая гематома (ВМГ) ранее считалась редкой патологией и освещалась в литературе значительно меньше, чем оболочечные травматические или внутримозговые гематомы нетравматической этиологии. В последние годы в связи с внедрением в клиническую практику КТ и МРТ частота её выявления увеличилась. Если до недавнего времени удельный вес ВМГ в структуре черепно-мозговой травмы (ЧМТ) составлял 0,3-3,8%, а среди травматических внутричерепных гематом – 8-20%, то с использованием КТ и МРТ он соответственно вырос до 1,1-13% и 9,5-31% и даже 40%. При тяжёлой ЧМТ с угнетением сознания у больных ниже 8 баллов по шкале комы Глазго ВМГ встречается в 10,5-23% наблюдений. Среди погибших вследствие ЧМТ внутримозговая гематома определяется в 35% случаев.

Возрастной пик при травматических ВМГ приходится на 35-50 лет. Однако возраст пострадавших с ВМГ в области базальных ганглиев значительно моложе и в среднем составляет 26 лет. ВМГ гораздо чаще встречается у мужчин, чем у женщин (9 : 1).

Механизмы образования

Внутримозговая гематома может возникать при черепно-мозговой травме различной интенсивности. При ударе по неподвижной голове травмирующим агентом, имеющим небольшую площадь приложения (импрессионная травма), ВМГ чаще образуется в зоне ушиба мозга за счёт разрыва корковых или подкорковых сосудов. При ударе головы, находящейся в сравнительно быстром движении, о неподвижный предмет или при ударе по нефиксированной голове массивным встречным предметом ВМГ чаще возникает в зоне противоудара за счёт разрыва сосудов.

При импульсном механизме воздействия с феноменами ускорения-замедления разрывы сосудов возникают вследствие разнонаправленного смещения тканевых структур мозга. Прямоугольное отхождение лентикулостриарных артерий от сфеноидального сегмента средней мозговой артерии способствует их разрыву при shearing (стригущем) – движении между базальными ганглиями и примыкающим белым веществом, вызванном травмой ускорения. Нередко ВМГ образуется при проникающей ЧМТ вследствие непосредственного повреждения сосудов мозга костными фрагментами, ранящим снарядом или другим травмирующим агентом.

В механизме возникновения ВМГ наряду с первичным разрывом стенки сосуда большое значение придаётся диапедезу, обусловливаемому вазомоторными расстройствами в очаге ушиба мозга. Одной из причин отсроченных ректических кровоизлияний при травме могут быть аррозивные (или ангионекротические) изменения стенки сосуда.

От 43 до 80% ВМГ формируется по механизму контрудара. Фронтальная гематома чаще является следствием затылочной травмы, височная – латеральной травмы с одинаковой частотой формирования ипсилатеральных и контралатеральных гематом. Местами приложения силы при ВМГ зоны мозолистого тела являются участки лобной и затылочной областей, находящиеся близко к средней линии и выше уровня мозолистого тела.

ВМГ в оперкулярной области формируется при повреждениях вещества и сосудов мозга костными отростками малого крыла основной кости и крыши орбиты. В основе образования центральной ВМГ лежит shearing-механизм. Лобно-теменные и парасагиттальные ВМГ обусловлены локализованной деформацией свода черепа, которая «шлёпает» по поверхности мозга во время удара.

Причиной ВМГ мозжечка в 90% случаев является прямая травма шейно-затылочной области с переломом затылочной кости. По КТ-данным НИИ нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко, получено следующее обобщённое распределение ВМГ по их локализации: лобные доли – 48%, височные – 34%, теменные – 11%, затылочные – 2%, мозжечок – 5%.

Патоморфология

Травматическая внутримозговая гематома формируется предпочтительно в зоне очага контузии в лобной, височной и теменной долях, реже – в мозжечке, а также может быть множественной. Нередко ВМГ может располагаться глубоко, не контактируя с поверхностными отделами мозга.

Возможны различные варианты травматических внутримозговых кровоизлияний. Они могут быть представлены небольшими скоплениями эритроцитов в виде муфт вокруг сосудов с единичными эритроцитами в окружающей ткани (так называемые периваскулярные геморрагии), либо мелкими очагами, в пределах которых эритроциты как бы инфильтруют вещество мозга, структура последнего с трудом различима и границы патологической зоны нечётко выражены. Такие очаги принято называть первичным красным размягчением в отличие от вторичного, когда кровоизлиянию в ткань мозга предшествует омертвение его в данном участке.

Третий вид кровоизлияний сопровождается полным разрушением вещества мозга в очаге, вследствие чего образуется полость – истинная гематома, наполненная жидкой кровью или кровяными свёртками. В отличие от гематом паренхиматозных органов, образующихся за счёт отодвигания и сдавления тканей излившейся кровью, при кровоизлиянии в мозг формирование гематомы происходит главным образом вследствие отодвигания и разрушения с последующим аутолизом мозговой ткани в очаге кровоизлияния.

Уже через несколько часов после кровоизлияния с формированием гематомы даже при микроскопическом исследовании с трудом обнаруживаются незначительные участки некротизированной ткани мозга. Исследование перифокальной зоны показывает, что сдавление вещества мозга при этом бывает незначительным. Границы кровоизлияния типа гематомы довольно чёткие, особенно если они образованы белым веществом.

Через 24-32 часа после травмы мозга очаг кровоизлияния приобретает строение, в котором можно выделить несколько зон. В центре очага, в бесформенной массе из жидкой крови и продуктов аутолиза образуется свёрток, который быстро спаивается со стенкой полости. В дальнейшем он вновь может подвергнуться разжижению. Кровь постепенно приобретает бурый оттенок из-за образования гемосидерина. В пограничной, ближайшей к гематоме зоне почти полностью погибают все элементы нервной паренхимы. Начинается пролиферация эндотелия стенок сосудов, появляются зернистые шары, аргирофильные волокна врастают в периваскулярную зону.

Во второй, промежуточной зоне происходят регрессивные, но частично или полностью обратимые изменения астроглии, тяжёлые изменения нервных клеток, активная реакция микроглии; реакция сосудов аналогична изменениям сосудов в первой, пограничной зоне. Эта зона является главным источником клеток, принимающих участие в процессах элиминации. Вся эта зона и частично первая зона постепенно полностью заполняются зернистыми шарами.

Третья, демаркационная зона постепенно переходит в неизменённое мозговое вещество. Изменения нервных клеток в этой зоне большей частью обратимые. Активная пролиферация астроцитов является источником организации очага кровоизлияния.

Последующая стадия характеризуется развитием репаративных процессов – рассасыванием кровяных масс и омертвевших участков ткани мозга.

При кровоизлияниях, соприкасающихся с мягкими мозговыми оболочками, клеточные элементы последней принимают активное участие в процессах как элиминации, так и организации. В течение 2-3 суток разрастания соединительной ткани, идущие из оболочки, отграничивают очаг кровоизлияния и изолируют его, формируя в дальнейшем пигментированный глиомезодермальный рубец. Если гематома не прилежит к оболочкам мозга и имеет небольшой размер, в конечном итоге, на её месте формируется губчатый, мелкокистозный, волокнистый глиальный рубчик, который может затем превратиться в плотный пигментированный.

Классификация

Классификация травматических внутримозговых гематом весьма сложна, изобилует вариантами терминов и разными подходами. Анализ материалов НИИ нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко с учётом данных литературы позволил предложить следующую клиническую классификацию травматических ВМГ:

1. По расположению: а) кортикально-субкортикальные – располагаются в белом веществе полушарий и захватывают кору мозга, нередко с распространением в субдуральное пространство; б) субкортикальные – локализуются в белом веществе полушарий мозга; в) центральные – располагаются медиальнее или преимущественно медиальнее ограды; г) мозжечка; д) ствола мозга.

2. По размеру: а) малые – максимальный диаметр в наиболее демонстративном аксиальном срезе на КТ равен или больше 1,5 см и меньше 3 см (объём для сферы составляет около 2-15 см^3); б) средние – максимальный диаметр равен или больше 3 см и меньше 4,5 см (15-45 см^3); в) большие – максимальный диаметр равен или больше 4,5 см (более 45 см^3). Анализ компьютерных томограмм показал высокую степень корреляции между объёмом и максимальным диаметром ВМГ (R = 0,84). Ориентация на диаметр в оценке объёма ВМГ проста, удобна и достаточно надёжна.

3. По особенностям формирования: а) гематомы в очаге ушиба или размозжения мозга; б) гематомы без признаков окружающего их ушиба мозга.

4. По сочетанию: а) одиночные; б) множественные; в) с сопутствующими оболочечными гематомами; г) с отдалёнными очагами ушиба мозга.

5. По времени образования: а) первичные – формирующиеся непосредственно после травмы; б) отсроченные – образующиеся спустя 24 часа и позже после травмы.

6. По клиническим проявлениям: а) острые – угрожающая клиническая манифестация компрессии мозга в 1-3 сутки после ЧМТ; б) подострые – клиническая манифестация компрессии мозга на 4-14-е сутки; в) хронические – клиническое проявление компрессии мозга спустя 2 недели и позже после ЧМТ.

Клиника

Клинические проявления ВМГ вариабельны и зависят от её локализации, объёма, источника кровотечения, темпа развития компрессионного синдрома и выраженности сопутствующих черепно-мозговых повреждений.

При изолированной внутримозговой гематоме часто улавливается характерная трёхфазность изменения сознания: первичная утрата в момент травмы – светлый промежуток – вторичное выключение сознания. Первичная утрата сознания может быть как кратковременной (от нескольких минут до часа), так и продолжительной (до нескольких суток). Светлый промежуток при внутримозговой гематоме нередко отличается от такового при оболочечной гематоме тем, что при отсутствии выраженной отрицательной динамики состояния сознания в этом периоде обнаруживается сравнительно грубая очаговая симптоматика. Вторичное выключение сознания при ВМГ может проявляться апоплексическим входом в кому. Но порой наблюдается длительное стабильное нарушение сознания на уровне оглушения.

При внутримозговой гематоме пострадавшие часто жалуются на нарастающие головные боли, иногда с акцентом на стороне расположения кровоизлияния. Наблюдается повторная рвота. Нередко отмечается психомоторное возбуждение. В половине наблюдений выражена брадикардия; у части больных регистрируются повышение артериального давления, нарушения ритма и частоты дыхания. Выявляются и неврологические признаки воздействия процесса на ствол мозга в виде ограничения взора вверх, диссоциации сухожильных рефлексов и менингеальных симптомов по оси тела, двусторонних патологических рефлексов.

У 1/3 больных с изолированными внутримозговыми гематомами обнаруживаются начальные явления застоя на глазном дне. В отличие от оболочечных гематом, которые часто характеризуются преобладанием общемозговой симптоматики над очаговой, при внутримозговых гематомах нередки обратные соотношения. Среди очаговых симптомов первое место принадлежит пирамидной патологии, которая, как правило, контралатеральна стороне расположения гематомы. Гемипарезы при ВМГ часто грубо выражены вплоть до паралича и сопровождаются центральным поражением лицевого и подъязычного нервов. У ряда больных отмечается преобладание спастического пареза в руке по сравнению с ногой.

При внутримозговых гематомах чаще, чем при оболочечных, встречается сочетание пирамидных и чувствительных расстройств на одноимённых конечностях, что иногда дополняется и одноимённой гемианопсией. Это объясняется не столь уж редкой близостью расположения ВМГ к внутренней капсуле, где сравнительно небольшой очаг поражения способен одновременно обусловить грубые нарушения как двигательной, так и чувствительной сферы.

При субкортикальном расположении гематомы (обычно сочетающейся с ушибом мозга) в доминантном полушарии нередки расстройства речи (моторная афазия при лобной локализации, сенсорная – при височной).

В клинической картине внутримозговой гематомы полушарная (корково-подкорковая) симптоматика обычно преобладает над краниобазальной как по степени выраженности, так и по латерализационной значимости. Односторонний мидриаз, односторонний птоз, парез отводящего нерва почти с одинаковой частотой обнаруживаются на гомолатеральной и контралатеральной сторонах. У отдельных больных с ВМГ в контралатеральных конечностях отмечаются стойкие боли, имеющие таламический оттенок. Иногда в гемисиндроме заметно экстрапирамидное слагаемое, проявляющее себя пластическим мышечным гипертонусом или подкорковым гиперкинезом. Симптомы раздражения в виде генерализованных или фокальных эпилептических припадков встречаются редко. Оболочечные симптомы при ВМГ обнаруживаются почти у всех больных.

Если для большинства внутримозговых гематом характерна чёткость гнёздной симптоматики, то при локализации в «немых» зонах (полюс лобной доли, семиовальный центр правой височной доли и т.д.) очаговая патология выражена минимально.

Формы течения

Внутримозговые гематомы могут протекать остро, подостро, а в отдельных случаях и хронически. Следует также помнить об отсроченных ВМГ.

Острая внутримозговая гематома

Острая ВМГ проявляется четырьмя основными вариантами клинического течения.

Классический вариант; встречается нередко. После черепно-мозговой травмы с потерей сознания на сравнительно небольшой срок наступает светлый промежуток. Он может быть непродолжительным, но иногда длится 2-3 суток. Общее состояние больного соответствует клинической картине ушиба мозга лёгкой или средней степени. Но уже в этом периоде, опережая вторичное выключение сознания или параллельно с ним, развивается чёткая гнёздная симптоматика, чаще всего в виде контралатеральных гемипареза и центрального поражения лицевого и подъязычного нервов. По мере развития компрессионного синдрома усиливаются головные боли, возникает психомоторное возбуждение, отмечается брадикардия, начинают проявляться симптомы дислокации ствола мозга. Иногда внезапно наступает кома.

Вариант со стёртым светлым промежутком; встречается часто. Потеря сознания непосредственно после травмы обычно продолжительна (до нескольких часов). В последующем сопор или кома сменяются оглушением. На фоне частичного выключения сознания нередко отмечается опережающее нарастание гнёздной симптоматики.

Вариант без светлого промежутка; встречается нередко. Наступившее после травмы сопорозно-коматозное состояние не

претерпевает ремиссии. Вместе с тем может отмечаться нарастание или даже появление дополнительной гнёздной симптоматики при одновременном усугублении стволовых нарушений.

Вариант с восстановлением сознания после первичной утраты и без вторичного его выключения; встречается часто. Наступившее в момент ЧМТ выключение сознания постепенно восстанавливается. Вторичное нарушение сознания отсутствует.

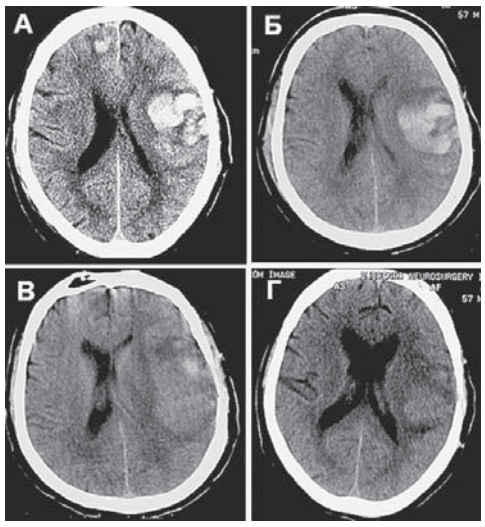


Рис. 1. *Внутримозговая гематома височной и теменной долей слева у пострадавшего 56 лет. Консервативное лечение. КТ динамика: а – при поступлении. Гематома имеет гетерогенную структуру, выражена деформация тела левого бокового желудочка, небольшой очаг геморрагического ушиба в полюсе правой лобной доли; б – 12-е сутки. Гематома стала более однородной, степень деформации тела левого бокового желудочка осталась без изменений; в – 21-е сутки. Деформация желудочковой системы сохраняется, гематома приближается к изоденсивной стадии. г – 35-е сутки после ЧМТ. Переход гематомы в изоденсивную стадию, полное расправление желудочковой системы и редислокация срединных структур. Хорошее восстановление.*

Подострая внутримозговая гематома

Также имеет 4 основных варианта течения.

Классический вариант; встречается часто. После черепно-мозговой травмы, сопровождавшейся утратой сознания в пределах часа, наступает светлый промежуток продолжительностью от нескольких суток до 1-2 недель. В этом периоде состояние больного обычно не вызывает опасений. Затем постепенно или внезапно наступает ухудшение. Обращает на себя внимание развитие грубой очаговой симптоматики, часто отражающей нарушения как двигательной, так и чувствительной сферы. При этом изменение сознания длительное время не выходит за пределы оглушения. Среди других компрессионных признаков могут развиться начальные явления застоя на глазном дне.

Вариант без первичной утраты сознания; встречается редко. Потеря сознания в момент травмы либо отсутствует, либо настолько мимолётна, что о ней нельзя судить с достоверностью. Дальнейшее течение напоминает классический вариант.

Вариант со стёртым светлым промежутком; встречается нередко. Первичная утрата сознания до сопорозного, реже коматозного состояния обычно продолжительна. Затем оно восстанавливается до оглушения. Спустя несколько суток (до 2 недель) появляется или нарастает гнёздная и общемозговая симптоматика.

Вариант с восстановлением сознания после первичной утраты без вторичного его выключения; встречается часто.

Возможно и хроническое течение внутримозговых гематом, верифицируемых спустя 2 недели и больше после травмы.

Отсроченные внутримозговые гематомы

Развиваются обычно на фоне клиники сотрясения или ушиба мозга спустя 24 часа и больше после ЧМТ. Появляется ухудшение состояния пострадавшего: усугубление нарушения сознания, нарастание очагового неврологического дефицита, возникновение фокальных судорог.

Диагностика

При ВМГ относительно легче установить развитие компрессии головного мозга (характеризующееся, в общем, теми же чертами, что и при оболочечной гематоме) и труднее предположить её внутримозговую локализацию. При изолированной внутримозговой гематоме, не сопровождающейся другими повреждениями черепа и головного мозга, распознавание синдрома сдавления так же, как и при оболочечной гематоме,

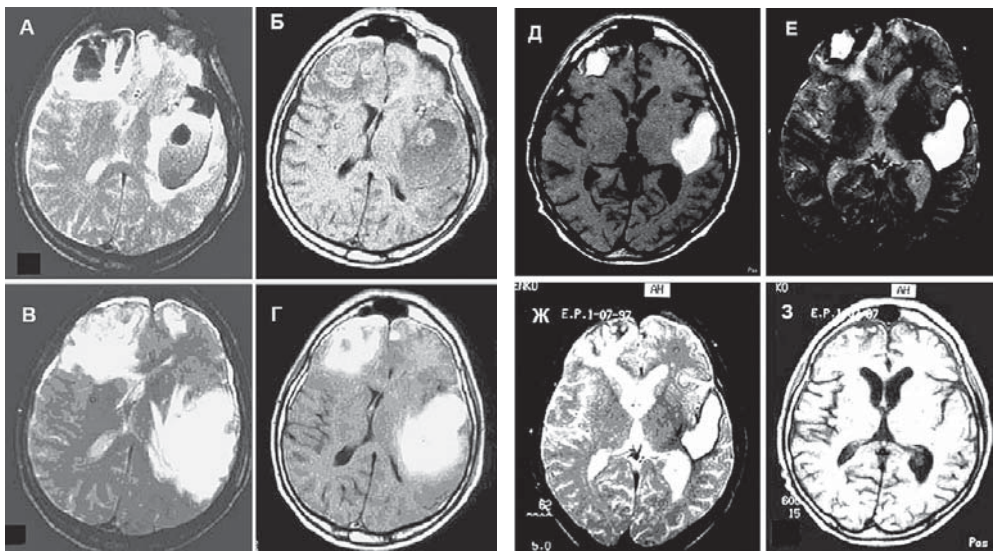


Рис. 2. *Тяжёлая проникающая черепно-мозговая травма у 64-летнего пострадавшего. Внутримозговая гематома в височной и теменной долях слева, крупный очаг размозжения в правой лобной доле, небольшой очаг размозжения в левой лобной доле. Консервативное лечение. МРТ в режимах Т2 и Т1. а, б – третьи сутки после ЧМТ. Гематома и очаги размозжения характеризуются преимущественно пониженной интенсивностью сигнала на томограммах по Т2 в центральных отделах и окружены выраженным гиперинтенсивным перифокальным отёком. На томограммах по Т1 очаги повреждения характеризуются гетерогенно изменённым сигналом. в, г – через 10 суток. Интенсивность сигнала гематомы и очагов размозжения возросла и стала практически одинаковой в режимах сканирования по Т2 и Т1. Сохраняются перифокальный отёк, деформация и смещение боковых желудочков слева направо. д, е – спустя 40 суток. На фоне исчезновения перифокального отёка, расправления желудочков и полной редислокации срединных структур отмечается уменьшение размеров травматических субстратов. На томограмме по Т2 выявляется гипоинтенсивный венчик, окружающий внутримозговую гематому и очаг размозжения. ж, з – спустя 74 суток после ЧМТ. В левой височной доле на месте гематомы сформировалась кистозная полость, которая гиперинтенсивна на томограмме по Т2 и изоинтенсивна на томограмме Т1. Рубцово-атрофический процесс в зоне очага размозжения в лобной доле справа. Умеренная диффузная атрофия головного мозга.*

основывается прежде всего на трёхфазном изменении сознания (первичная утрата в момент травмы – светлый промежуток – вторичная утрата) и динамике других общемозговых симптомов (головная боль, рвота, брадикардия, психомоторное возбуждение и т.д.).

Если среди очаговых симптомов доминирует грубо выраженный гемипарез (вплоть до гемиплегии), сочетающийся с нарушением чувствительности на тех же конечностях и, особенно, с одноимённой гемианопсией, то есть основания предположить внутримозговую глубинную локализацию гематомы. Развитие указанной неврологической симптоматики со стороны полушария, противоположного месту приложения травмы не противоречит этому суждению, а в известной мере даже подкрепляет его.

Распознаванию ВМГ также способствует заметное опережение манифестации гнёздной патологии по сравнению с вторичным выключением сознания. Однако когда нет капсулярных черт в очаговой симптоматике, диагностику внутримозговой гематомы клинически трудно обосновать. Чаще ошибочно предполагают оболочечную гематому. Особенно большие сложности возникают в тех случаях, когда больные поступают в коматозном состоянии.

Компьютерная и магнитно-резонансная томография способны решить практически все проблемы распознавания и дифференциальной диагностики травматических внутримозговых гематом. На КТ внутримозговая гематома проявляется очагом округлой, овальной или неправильной формы интенсивного гомогенного повышения плотности (64-76 Н), что указывает на смесь жидкой крови и её свёртков (см. рис. 1, 4).

Здесь может быть и детрит мозга, но его количество значительно уступает таковому геморрагического слагаемого. Края внутримозговой гематомы при её формировании в очаге ушиба мозга часто бывают неровными, имеют «ворсинчатый» вид в отличие от ВМГ, возникшей вследствие травматического разрыва сосуда. Вокруг внутримозговой гематомы уже в первые часы после ЧМТ появляется перифокальный отёк, обычно достигающий максимума спустя несколько суток. Он может быстро превращаться в долевой, порой с чёткой тенденцией к дальнейшей генерализации.

Травматическая ВМГ в подавляющем большинстве случаев локализуется в белом веществе больших полушарий головного мозга, преимущественно субкортикально, реже кортикально-субкортикально и ещё реже медиально, в области базальных ганглиев с распространением в белое вещество. Что касается долевой локализации, то примерно 80% всех ВМГ располагаются в лобной и височной долях, остальные 20% приходятся на теменную, затылочную доли, а также мозжечок.

Травматическая ВМГ вызывает дислокацию срединных структур и сдавление гомолатерального бокового желудочка, если она занимает латеральные отделы полушария, и аксиальное смещение боковых желудочков со сдавлением передних рогов, если занимает переднемедиальные отделы лобных долей. Однако в целом при внутримозговых гематомах дислокационные эффекты выражены меньше, чем при оболочечных, так как преобладает разрушение вещества мозга, а не его сдавление.

При отсутствии повторных кровоизлияний можно наблюдать инволюцию внутримозговой гематомы со снижением коэффициента абсорбции на 1-3 Н в сутки (см. рис. 1) и уменьшение объёма кровоизлияния при переходе в изоплотностную стадию. При КТ в динамике внутримозговая гематома становится изоплотностной на 15-30 сутки в зависимости от её объёма. К этому сроку исчезает или существенно уменьшается обусловливаемый гематомой масс-эффект (см. рис. 1).

Спустя 1-3 месяца на месте неудалённой внутримозговой гематомы выявляется гиподенсивная зона, отражающая формирование полости с жидкостным содержимым, близким или идентичным по плотности ЦСЖ. На месте небольших разрешившихся внутримозговых гематом КТ в течение длительного времени обнаруживает гиподенсивные участки, которые отражают формирование глиальных или глиомезодермальных рыхлых рубцов.

Травматическая ВМГ любого размера и локализации обычно хорошо визуализируется на МР-томограммах (рис. 2, 3). Характер изображения внутримозговых гематом зависит от сроков их образования. В острой стадии гематома характеризуется низкой

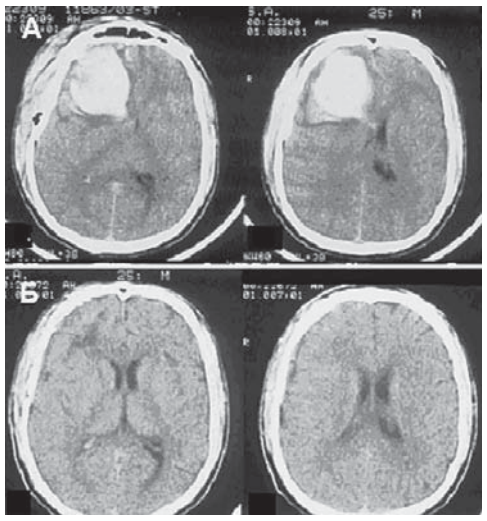


Рис. 4. *Большая травматическая внутримозговая гематома лобной доли справа у 15-летней пострадавшей. КТ: а – при поступлении; б – спустя 5 суток после операции.*

интенсивностью сигнала на томограммах по Т2 и близка к изоденсивной на томограммах по Т1. В подострой и хронической стадии внутримозговые гематомы становятся гиперинтенсивными во всех режимах сканирования.

МРТ-динамика изображения ВМГ определяется образованием дериватов окисления гемоглобина и их магнитными свойствами. Так, в остром периоде превалирует влияние деоксигемоглобина, а в подостром и хроническом – метгемоглобина (содержащего трёхвалентное железо).

Обычно через 2-3 недели вокруг внутримозговой гематомы на томограммах по Т2 определяется тонкий «венчик» пониженной интенсивности сигнала, что типично для гематом, не имеющих сообщения с ликворным пространством. Образование тёмного перифокального кольца обусловлено отложением в макрофагах, инфильтрующих мозговое вещество вокруг гематомы, глыбок гемосидерина. Гемосидерин, в свою очередь, вызывает локальное укорочение в основном Т2-релаксационного времени. Нужно отметить, что характер изображения ВМГ на МР-томограммах зависит не только от давности её формирования, но и от концентрации белка, степени гидратации и лизиса эритроцитов, гематокрита и ретракции кровяного сгустка, но прежде всего от продолжительности кровоизлияния и наличия повторных геморрагий. Даже минимальное повторное кровоизлияние (объёмом до 1 мл) может придать всей подострой или хронической внутримозговой гематоме вид типично острой (гипоинтенсивная – на томограмме по Т2, изогипоинтенсивная – на томограмме по Т1).

В выявлении перифокального отёка предпочтительнее томограммы по Т2, позволяющие выявить даже минимальную «оводнённость» тканей. Отёчное мозговое вещество при этом выглядит как зона равномерного повышения сигнала с нечёткими наружными контурами. При МРТ перифокальный отёк вещества головного мозга выявляется раньше, чем при КТ, и отёчная зона имеет большую распространённость, что можно объяснить более высокой чувствительностью метода.

Учитывая возможность формирования отсроченной ВМГ или увеличение первичной гематомы, КТ или МРТ целесообразно проводить повторно через 24-48 часов после травмы, а при утяжелении состояния больного – немедленно.

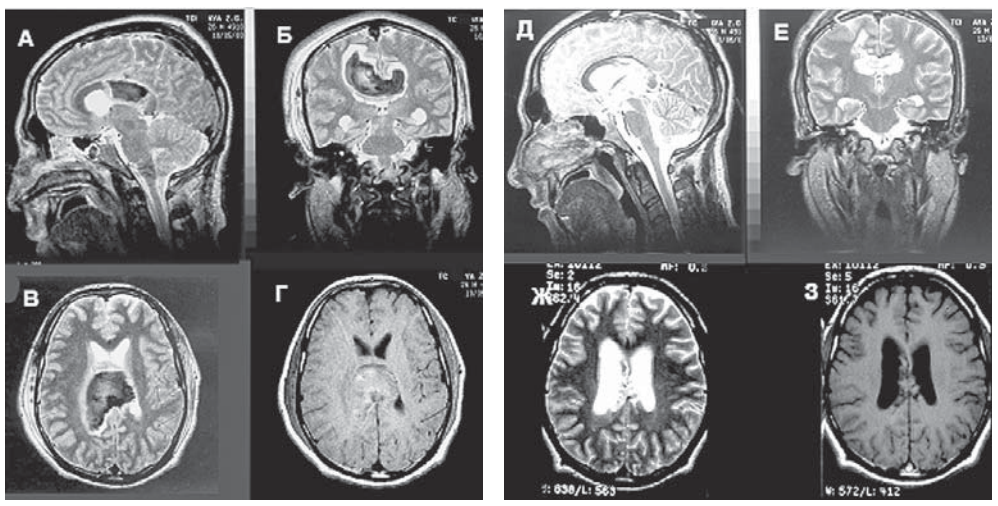


Рис. 3. *Внутримозговая гематома медиальных отделов лобных и теменных долей и мозолистого тела у 26-летнего пострадавшего. Хирургическое лечение. МРТ-динамика. а, б, в (Т2), г (Т1) – через 2 суток после ЧМТ. В зоне расположения гематомы выраженное снижение интенсивности сигнала на томограммах по Т2 за счёт быстрого образования деоксигемоглобина; небольшое повышение интенсивности сигнала на томограмме по Т1. На фронтальной томограмме чётко выявляется перифокальный отёк, видны все особенности распространения внутримозговой гематомы в медиальные отделы полушарий и мозолистое тело. д, е, ж (Т2), з (Т1) – через 3 дня после операции. Расправление желудочковой системы; в проекции расположения бывшей гематомы имеются посттравматические изменения и след оперативного доступа.*

(Окончание следует.)

Леонид ЛИХТЕРМАН
профессор,
заслуженный деятель науки РФ,
лауреат Государственной премии России.
НИИ нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко.

Сотрудничество

Наука плюс наука

В перспективе ожидается отличный результат

Недавно на очередном заседании президиума РАН состоялось подписание Соглашения о сотрудничестве между Российской академией наук и Федеральным медико-биологическим агентством.

Как сказано в тексте документа, стороны договариваются о взаимодействии в решении задач, которые направлены на реализацию государственной политики в развитии науки и здравоохранения в Российской Федерации, а также в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Предваряя церемонию, президент РАН академик Владимир Фортов назвал ФМБА важной организацией на российском научном ландшафте: «Агентство обладает мощным научным потенциалом, в его структуре около 400 ведущих центров медицинской науки и медицинской помощи. Поэтому в данном соглашении отражены векторы возможного сотрудничества наших организаций по всем направлениям научной деятельности и практики».

В свою очередь руководитель ФМБА доктор медицинских наук Владимир Уйба отметил: «В задачи Федерального медико-биологического агентства входит медицинское и санитарно-гигиеническое обеспечение населения страны, а также обеспечение безопасных условий труда граждан, сопровождение спорта высоких достижений и космических полётов и многое другое. Подписывая это соглашение со своей стороны, мы уверены, что будем серьёзным партнёром РАН и привнесём наши совместные работы во благо государства».

Владимир Уйба (слева) и Владимир Фортов верят в успех сотрудничества

Академия и агентство намерены организовать плодотворное научно-техническое сотрудничество в области медицины, а именно координировать фундаментальные и прикладные исследования, направленные на разработку методов для персонифицированной медицины на основе передовых достижений геномики, протеомики, метаболомики. Также предполагается координация научных исследований по созданию новых специальных фармпрепаратов для защиты от опасных факторов различной природы и этиологии, а также лекарственных средств для лечения социально значимых заболеваний в целях решения проблемы импортозамещения.

РАН и ФМБА договорились о содействии внедрению результатов фундаментальных исследований, полученных учреждениями академии, в деятельность научных и медицинских организаций медико-биологического агентства. Кроме того, стороны считают важным объединить усилия по прогнозированию новых видов угроз для здоровья населения страны, связанных с вредными факторами различной природы (радиация, химические токсиканты, биологические патогены, агенты биологического происхождения, в том числе вновь синтезируемые).

Первоначально срок действия соглашения определён до 2020 г.

Елена ЮРИНА.
МИА Cito!
Фото Николая МАЛАХИНА.

Профилактика

Повод для оптимизма

В России настроены перейти на собственные вакцины

Российская биофармацевтическая отрасль готова к импортозамещению биопрепаратов и вакцин, которое в условиях текущей экономической и геополитической ситуации становится вопросом национальной безопасности. Эти вопросы стали предметом серии дискуссий с участием чиновников, производителей медицинских препаратов, экспертов.

Ещё совсем недавно российские лекарства воспринимались настороженно, и максимум на что была способна отечественная фармацевтика – выпускать аналоги зарубежных лекарств, утративших патентную защиту, – дженерики. Сегодня же, по словам главы Минздрава Вероники Скворцовой, наша страна разработала уникальные инновационные вакцины от гриппа, опережающие продукцию зарубежных фармкомпаний.

В отечественных биофармкомпаниях заявляют, что уже к 2020 г. смогут полностью обеспечить российскими вакцинами весь национальный календарь прививок, а чуть позже – на 100% обеспечить отечественными лекарствами весь Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП). Это означает, что научно-производственные базы российских фармкомпаний выходят на принципиально новый уровень, включая проведение комплексных исследований и выпуск собственных препаратов в соответствии с мировыми стандартами обеспечения качества GMP (Good Manufacturing Practice).

Наступление эры биофармацевтики и широкого применения биотехнологий в медицине предсказывают учёные всего мира, в том числе российские.

– Химическая фармакология исчерпала свой ресурс, – сообщил журналистам в ходе «круглого стола», состоявшегося недавно в Российской академии наук, доктор биологических наук Антон Катлинский. – Ещё 15-20 лет назад препараты химического синтеза царили на фармацевтическом рынке, но сейчас эта отрасль пребывает в стагнации: в последнее время здесь нет никаких выдающихся открытий и инновационных разработок. Большинство препаратов, которые сегодня можно увидеть в аптеке, воплощают научные достижения 50-60-летней давности.

Мировой тренд химической фармакологии, по словам эксперта, можно выразить следующим образом: «минимум блокбастеров, максимум дженериков» – в то время как новейшие разработки и наиболее эффективные препараты для лечения и профилактики вирусных болезней, гематологических и онкологических заболеваний находятся в области биотехнологий.

В настоящее время в России формируются новые фармацевтические производства и целые биотехнологические кластеры, в которых ведутся научно-исследовательские разработки биопрепаратов мирового уровня. При этом отечественные учёные уверены, что будущее фармакологии – за биотехнологиями, где источником действующих веществ является собственный организм человека. «Ставка в медицине делается на персонифицированный подход. Думаю, уже в течение ближайших 10 лет врачи перейдут на такую систему, когда каждое назначение будет делаться на основании генетического тестирования пациента», – считает А.Катлинский.

Однако только выпуска новых препаратов может не хватить, если не работать над отношением россиян к собственному здоровью и к профилактике заболеваний. В частности, до сих пор в общественном мнении грипп и ОРВИ считаются далеко не самыми опасными заболеваниями, по сравнению с «раскрученным» вирусом Эбола или «брендированными» версиями гриппа – птичьим или свиным. Тем не менее, по оценкам НИИ Гриппа, ежегодно в России гриппом и ОРВИ болеют до 8% населения или 30 млн человек. По статистике, около 1000 из них умирают от осложнений, вызванных гриппом. Причём не стоит забывать, что статистика, как известно, вещь лукавая – далеко не во всех случаях врачи устанавливают точную причину летального исхода, так как для этого требуются серьёзные лабораторные исследования. То есть на самом деле количество смертей может быть ещё больше.

Увы, при проведении мер, направленных на профилактику гриппа, врачи нередко сталкиваются с предубеждением россиян против вакцинации. Специалисты действительно признают, что прививка не гарантирует на 100%, что вы не заболеете, но риск будет минимизирован. Кроме того, создание достаточной иммунной прослойки в популяции позволяет предотвращать распространение инфекции. Таким образом, вакцинация была и остаётся одним из самых эффективных способов противодействия вирусу гриппа. И то, что в ближайшее время можно будет прививаться лучшими препаратами российского производства, внушает оптимизм – как врачам, так и пациентам.

Анатолий СТЕРХОВ,
ведущий эксперт Института региональной экспертизы.

Москва.

Кадры

Торжественное вручение дипломов выпускникам лечебного факультета Тихоокеанского государственного медицинского университета состоялось во Владивостоке.

Врачей становится больше

В этом году главная кузница кадров для здравоохранения Приморского края выпустила 190 специалистов, 23 из которых окончили вуз с отличием. Среди выпускников 12 «целевиков», которые ещё 6 лет назад определились не только со специальностью, но и районом, в котором будут работать.

В качестве почётного гостя на торжественном выпуске присутствовал директор Департамента здравоохранения Приморского края Андрей Кузьмин. «Желаю, чтобы каждый нашёл своё место в жизни», – сказал в напутствие руководитель департамента.

Большинство из ребят выбрали самые востребованные специализации в крае – акушер-гинеколог, хирург, невролог, анестезиолог. Практически все будущие интерны останутся в Приморье, с некоторыми из них лечебные учреждения уже заключили трудовые договоры.

– Этот выпуск показал, что престиж нашей профессии растёт, в нынешнем году мы получили на 30 врачей больше, чем в предыдущем. Среди абитуриентов ожидается серьёзный конкурс. Только на сегодня подано свыше 1 тыс. заявлений от выпускников школ, – отметил ректор ТГМУ профессор Валентин Шуматов. Он также подчеркнул, что это результат совместной работы вуза и администрации Приморского края.

Действительно, власть и ТГМУ активно взаимодействуют в части целевого набора, обучения и переобучения действующих специалистов. Сегодня совместно с университетом запущен новый проект, рассчитанный на повышение квалификации главных врачей.

Николай РУДКОВСКИЙ,
соб. корр. «МГ».

Владивосток.

Врач и пациент

Блокада боли: гипотезы и доказательства

Группа неврологов РУДН проводит интересные и многообещающие исследования

Пациент Алексей Н., 28 лет, страдает болями в спине на протяжении 9 лет, за это время 4 раза был оперирован нейрохирургами в разных столичных клиниках. Через несколько месяцев после последней операции, которая прошла в 2014 г. и считалась успешной (по результатам МРТ-исследования не выявлено никаких признаков межпозвонковой грыжи) болевой синдром возобновился вновь. В течение года интенсивность боли, которая пронизывала тело слева от поясницы до пятки, требовала постоянного приёма сильных обезболивающих препаратов. По словам пациента, реальное облегчение он почувствовал только после внутрикостных блокад. Сегодня Алексей свободно передвигается без помощи костылей.

В заочном споре между неврологами и нейрохирургами о показаниях и эффективности хирургических вмешательств при лечении заболеваний позвоночника у каждой из сторон свои убедительные аргументы. Один из вопросов, который задают представители сообщества неврологов своим коллегам-хирургам: почему после операций по поводу грыжи межпозвонкового диска нередко сохраняется болевой синдром, хотя объект патологии устранён? Не является ли данный факт подтверждением того, что сама костная ткань играет принципиально важную роль в формировании болевого синдрома? Не столько грыжа, сколько именно костная ткань?

На кафедре нервных болезней и нейрохирургии Российского университета дружбы народов проводится исследование механизмов эффективности внутрикостных блокад при лицевых и головных болях, болевой форме диабетической полинейропатии, послеинсультной спастичности, а также при болезни Паркинсона. Ранее была клинически подтверждена эффективность внутрикостных блокад при выраженном болевом синдроме, связанном с травмами и патологией опорно-двигательного аппарата, лицевых, головных и фантомных болях.

По словам заведующего кафедрой, доктора медицинских наук, профессора Евгения Сокова, современная идея внутрикостного введения анестетиков с целью лечения болевого синдрома является продолжением методик, разработанных в СССР ещё в 50-е годы XX столетия. Первая диссертация, посвящённая внутрикостному введению новокаина и гидрокортизона в остистые отростки позвонков при поясничной боли, была защищена в 70-х годах.

– Уже много лет назад, занимаясь лечением пациентов с болевым синдромом в позвоночнике, я убедился, что среди всех применяемых мною методов – иглотерапия, мануальная терапия, электростимуляция, вытяжение – эффективнее других блокадный метод. Причём наиболее эффективны блокады, когда их делают не в паравертебральные, а в самые болезненные точки – в остистые отростки позвонков и в подвздошные кости. Таким образом, изменилась точка приложения давно известного метода. Полученные клинические результаты – быстрый противоболевой эффект, длительная ремиссия, отсутствие осложнений – убеждают в том, что это было верное решение. Очень важно, что в большинстве случаев внутрикостные блокады позволяют обойтись без хирургического лечения, – говорит Евгений Соков.

Пациенту выполняют внутрикостную блокаду

Дело за малым – показать и обосновать принцип действия метода, а для этого необходимо было разобраться в механизме возникновения боли. Сотрудники кафедры нервных болезней и нейрохирургии РУДН провели исследования в данном направлении, и для начала выяснили роль внутрикостных рецепторов в формировании боли при неврологической патологии.

– Внутри кости нет болевых рецепторов, и, основываясь на этом факте, некоторые учёные говорят о том, что внутрикостные рецепторы не принимают участия в патогенезе болевого синдрома. Мы доказали обратное, основываясь не на специфической теории боли, а на неспецифической теории, которую никто не отменял. Когда мы в эксперименте на животных начали изучать раздражение внутрикостных рецепторов, оказалось, что они обладают интересной особенностью. Известно, что, если раздражать быстрые поверхностные рецепторы кожи, они подавляют болевой синдром, именно на этом принципе основаны физиопроцедуры и массаж. Мы же доказали, что, если раздражать внутрикостные медленные рецепторы, то они провоцируют и усиливают болевой синдром. Они также провоцируют и усиливают мышечно-тонический синдром, вот почему мышца в пояснице или в шейном отделе напрягается не в ответ на боль, а одновременно с болью. И что ещё интересно – внутрикостные медленные рецепторы участвуют в спазме сосудов в соответствующей сегментарно-метамерной зоне, – поясняет заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии РУДН.

Что касается собственно остеогенного механизма болевого синдрома, он, по мнению Евгения Сокова и его коллег, заключается в следующем: под действием различных этиологических факторов – дегенеративных процессов, травматических воздействий – в костной ткани начинает прогрессировать склерозирование кортикального слоя кости и разрежение внутренних балок костной структуры, её губчатой ткани. Это приводит к тому, что сосуды, по которым оттекает кровь от костной ткани, закрываются, в результате повышается внутрикостное давление, и раздражаются внутрикостные рецепторы. При повышении внутрикостного давления в позвонке одной из резервных возможностей компенсировать это состояние является сброс лишней жидкости в межпозвонковый диск, что приводит к набуханию пульпозного ядра, выпячиванию межпозвонкового диска и образованию грыжи диска. «Если с помощью внутрикостной блокады сделать дренирующее отверстие, нормализовать внутрикостное давление, грыжа диска перестаёт выпячиваться, боль стихнет или уйдёт совсем», – говорит невролог.

Профессор Евгений Соков

Смысл же самой блокады оказался ещё проще, чем тот, который вкладывали в него авторы данной идеи в середине прошлого века: отверстие от инъекционной иглы зарастает в течение 4-6 недель, на это время сохраняется нормальное внутрикостное давление, снимается отёк костной ткани, уменьшается болевой синдром. А анестетик всего-навсего обеспечивает безболезненность самой процедуры внутрикостной блокады.

Надо ли говорить, что в эпоху активного развития высокотехнологичной медицины данная точка зрения не у всех вызывает однозначное принятие. Стало очень сложно доверять чему-то простому, кажется, что в медицине всё должно только усложняться и становиться финансово более затратным, а не наоборот. Однако группа неврологов РУДН продолжает исследования и накапливает клинические доказательства своей теории.

Елена БУШ,
обозреватель «МГ».

Фото Александра ХУДАСОВА.

Ориентиры

Спокойствие, только спокойствие!

Кардиологи и кардиохирурги Республики Бурятия охотно перенимают успешный опыт работы своих коллег. На прошедшей в Улан-Удэ межрегиональной научно-практической конференции по диагностике и лечению острого коронарного синдрома были представлены сообщения специалистов Больницы скорой медицинской помощи Набережных Челнов и Кемеровского кардиологического диспансера.

Как пояснили в Министерстве здравоохранения Республики Бурятия, выбор приглашённых докладчиков не был случайным. К примеру, кардиологи Татарстана сумели снизить уровень летальности при остром инфаркте миокарда до 5,8%, для большинства регионов это пока недостижимый результат. Ещё 2 года назад летальность от острого инфаркта миокарда в БСМП Набережных Челнов составляла те же 14,5-15%, что и везде. Снизить цифры удалось после того, как в городе началась реализация целевой программы по совершенствованию оказания кардиологической помощи населению.

В свою очередь, гости Бурятии отметили хороший уровень материально-технической оснащённости кардиологического, рентгенохирургического и реанимационных отделений Республиканской клинической больницы им. Н.А.Семашко, а также выраженный командный стиль работы персонала.

«Вы живёте в удивительном крае – крае философского подхода к жизни и к себе; в вас очень много мудрости и необычайного душевного спокойствия, которые распространяются на ваших больных и помогают им справиться со своими болезнями», – приводят в Минздраве республики слова заведующей отделением кардиологии БСМП Наили Станиченко. Мудрость и спокойствие врача, безусловно, бывают полезны в клинической практике, в то же время медикам Бурятии интересно и полезно было узнать из первых уст, какие организационные решения и медицинские технологии позволили специалистам из Татарстана добиться таких внушительных показателей в работе по снижению смертности от инфаркта. Интерес не праздный: за весь прошлый год для оказания экстренной помощи в РКБ им. Н.А.Семашко поступило 900 больных с кардиологической патологией, а с начала нынешнего года – уже более тысячи.

Елена СИБИРЦЕВА.

Улан-Удэ.

Деловые встречи

Особенности медицинской антропологии

Скоро ли она станет у нас самостоятельной научной и учебной дисциплиной?

В Москве состоялся III Всероссийский (с международным участием) симпозиум «Медицинская антропология: проблемы, методы, исследовательское поле»

Этот ежегодный интердисциплинарный научно-практический форум был инициирован российской Ассоциацией медицинских антропологов. Его цель – обсуждение широкого круга вопросов, имеющих отношение к медицинской антропологии. При этом сверхзадачей деятельности остаётся объединение специалистов разного научного профиля в целостное научное направление, а также обсуждение вопроса о перспективах подготовки в России специализированных научных кадров – медицинских антропологов.

Надо отметить, что число желающих участвовать в работе мероприятий заметно увеличивается от одного симпозиума к другому: на третий было получено более 150 заявок; к участию приглашены 135 специалистов, преимущественно из РФ, но наряду с ними и из разных стран мира (в том числе из США, Канады, Перу, Австралии, Польши, Италии, Эстонии, Болгарии, Венгрии, Кыргызстана). К сожалению, не все приглашённые смогли приехать лично, но симпозиум успешно сочетал работу в залах с прямым общением в режиме реального времени (что, кстати, основательно удешевляет проведение мероприятий).

Валентина Харитонова и проректор Первого МГМУ им. И.М.Сеченова профессор Владимир Николенко

Объединяя усилия

Работа началась с научно-практических мероприятий: посещения лаборатории разработки и доклинических исследований лекарственных средств НИИ фармации Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова, где собравшимся была предложена программа знакомства с методами и особенностями деятельности лаборатории, после чего группа переместилась в Институт традиционной восточный медицины – клинику интегративного типа, где участники симпозиума имели возможность наблюдать практику специалистов разного профиля и услышать рассказ об особенностях деятельности этого современного учреждения.

Два следующих дня были наполнены традиционными для научных мероприятий заседаниями. В рамках симпозиума работали 12 секций. В целом было заслушано и обсуждено около сотни докладов. Одним из важных пожеланий, высказанных в дискуссиях, было стремление специалистов не просто собираться регулярно на подобные мероприятия, где в интердисциплинарном кругу можно многосторонне обсуждать различные научные и жизненно важные социогуманитарные проблемы, но и желание вести совместные исследования и представлять на обсуждение их результаты.

Секционное многотемье было вызвано как назревшей необходимостью в обсуждении обозначенных проблем, так и важностью в кооперировании специалистов. Надо было, чтобы, например, этнофармакологи могли пообщаться на одной площадке с этнографами, исследующими использование растений в пищевом рационе и в лекарственной практике, а медики выслушали по многим вопросам мнения биоэтиков, медицинских антропологов и социологов и совместно обсудили сложности в здоровьесбережении и лечебных практиках; чтобы те, кто исследует проблемы репродукции и родов в наши дни, обращаясь преимущественно к ситуации в крупных городах, услышали о традициях разных народов в этой сфере и получили сведения о том, каким образом эти традиции сохраняются в современных сообществах; чтобы занимающиеся вопросами реформирования здравоохранения и его последствиями для жителей страны обратили внимание на наличие неконфессиональных медицинских систем, до сих пор активно развивающихся у нас, и процессы интеграции, идущие преимущественно в сфере восстановительной медицины. Взаимообогащение знаниями – основная задача любого научного мероприятия – в нашем случае было особенно важно ещё и в силу того, что медицинская антропология как научное направление во многом ориентировано на западный опыт, поскольку возникло оно в его социокультурном варианте в США в конце 60-х – начале 70-х годов, то есть почти на полстолетия раньше, чем у нас, где до недавнего времени была более популярна, в силу разных причин, медицинская этнография (фольклорно-этнографическое описание народной медицины) и отдельно развивающаяся в сфере биолого-медицинских наук физическая медантропология.

Медицинский туризм

В этом отношении для собравшихся на симпозиум был ценен опыт западных коллег, рассматривающих сформировавшуюся ныне ситуацию в их странах как в сфере здравоохранения и в целом здоровьесбережения, так и в научно-исследовательской практике. Показательно, что ни одна из развитых стран не смогла полностью отказаться или избавиться от дополнительных медицинских систем (народных, базирующихся на устной традиции; традиционных, использующих письменно передаваемое научное знание разных времён, в первую очередь средневековья; неосистем, формирующихся в современной практике на основе возрождаемого и трансформируемого знания прошлого). Аналогична ситуация и в нашей стране, однако у нас она осложнена специфически организованной полиэтничностью, сопровождаемой не только естественной многокультурностью и многоконфессиональностью (что также, как известно, имеет прямое отношение к особенностям здоровьесбережения и традиционных медицинских практик), но и процессами, возникающими в сфере здоровьесбережения вследствие глобализации современного мира, в результате мощного обмена знанием, увлечения иноэтничными традициями оздоровления и модными современными психотерапевтическими практиками разного рода. Всему этому способствует «медицинский туризм», распространяющийся не только на биомедицину (в поисках качественного оказания медицинской помощи), но и в значительно большей степени на альтернативные медицинские (магико-медицинские, религиозно-медицинские и т.д.) практики.

Важность активного развития медицинской антропологии как научного направления и научно-консультативной сферы деятельности в наши дни очевидна. Видимо, поэтому симпозиум собрал представителей столь разных профессий и областей научного знания: в стенах Института этнологии и антропологии (ИЭА) РАН в эти дни совместно работали врачи, биологи, фармакологи, антропологи, этнологи, этнографы, религиоведы, фольклористы, социологи, психологи, философы, биоэтики и даже священнослужители. Столь мощный интерес к нашей проблематике понятен, как понятно и то, что ситуация с развитием медицинской антропологии в стране несколько отстаёт от уровня, который нам необходим в настоящее время. Происходит это в первую очередь потому, что у нас нет такой специализации: ни в собственно научных дефинициях не значится медицинская антропология (была ранее в списках ВАК, но в отношение очень узкого аспекта – раздела медицинской антропологии в сфере биологических наук), ни среди направлений образовательной подготовки её нет.

Кадры решают всё

Именно этот вопрос был актуализирован в ходе работы специальной секции «Медицинская антропология в системе образования и подготовки научных кадров». Участие в дискуссии приняли не только присутствующие на заседании секции докладчики и слушатели, но и пришедшие для этого заинтересованные специалисты. В частности, основное выступление по теме было сделано президентом Ассоциации медицинских антропологов доктором исторических наук Валентиной Харитоновой, обратившей внимание собравшихся на то, что в России нет такой практической специальности как «медицинский антрополог», нехватка которой в столь многонациональной, поликультурной и поликонфессиональной стране ощущается с каждым годом всё сильнее. У нас возникают многочисленные проблемы в сфере здоровьесбережения из-за притока мигрантов, несущих свои культурно-религиозные привычки в отношении профилактики и лечения. Это люди, не имеющие навыков организации жизни в наших условиях, вынужденные приспосабливаться к чужому образу жизни, но порой – что совершенно естественно – не желающие принимать чуждые им традиции и медицинский этикет, не говоря уже о способах профилактики здоровья. Сложности порождает и основное население страны, помимо собственных проблем в сфере здоровьесбережения и реформируемой медицины, всё более значимо для себя и своих культурных привычек ощущающее как смену этнического окружения так и правил пользования медицинским обслуживанием.

Очевидно, что всё это говорит о том, насколько важно для страны сейчас обратить внимание на отсутствие вспомогательного звена в оказания помощи в реабилитационной и медицинской сферах – консультантов, специализирующихся в медицинской антропологии и биоэтике. Опуская здесь больной вопрос о том, что в медицинских вузах для будущих врачей необходимо расширить собственно гуманитарную подготовку и специальную подготовку в сфере биоэтики/медицинской этики, медицинской антропологии (этот предмет студентам-медикам не преподаётся вообще), укажем на более существенное: нам необходимы специалисты-практики – медицинские антропологи, для непосредственной работы с населением. А эту специальную подготовку можно осуществлять в рамках магистерского образования на базе, например, основного (бакалавриат) медико-психологического, в первую очередь на базе клинической психологии. Если для клинических психологов разработать специальные программы дополнительной подготовки в сфере культурной/социальной антропологии и пополнить их специальными курсами медицинской антропологии, то такая магистерская подготовка позволит им успешно осуществлять свои задачи.

Второй аспект подготовки научных специалистов в области медицинской антропологии может осуществляться (и де-факто уже существует на базе группы медицинской антропологии) в ИЭА, это уровень подготовки кандидатов наук в области медицинской антропологии. Но в настоящее время требуется создание и утверждение соответствующих специальных программ интердисциплинарного характера. Высказанные В.Харитоновой предложения были поддержаны на итоговом пленарном заседании, где были заслушаны отчёты представителей каждой секции, выработаны основные стратегические направления дальнейшей совместной деятельности по формированию научного направления медицинской антропологии в рамках Ассоциации медицинских антропологов.

Михаил КОЗОВЕНКО,
доктор медицинских наук, профессор кафедры истории медицины, истории отечества и культурологии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова.

Проекты

Будет построен завод

В Волгоградской области планируется строительство отечественного фармацевтического производства полного цикла, которое будет включать в себя выпуск от базовых продуктов до готовых медицинских препаратов на Московском эндокринном заводе. Оно будет создано впервые в России по итогам реализации проекта по производству субстанций из животного сырья.

Концепция совершенно нового производства в полной мере будет соответствовать задачам по импортозамещению, стоящим сегодня перед Россией. На этой площадке в Волгоградской области планируется наладить производство не только десяти фармацевтических субстанций, но и пищевого желатина, который на сегодняшний день в России не выпускается.

Этот завод планируется построить в городе Волжском, и уже выделен участок почти в 13 га под возведение корпусов, определены параметры будущих производственных мощностей.

Проект реализовывается в рамках государственно-частного партнёрства, и общий объём инвестиций превысит 3 млрд руб. Все вопросы этапа строительства завода глава региона обсудил с инвестором – генеральным директором Московского эндокринного завода Михаилом Фонарёвым, который подтвердил свою заинтересованность в проекте. Инвестор активно взаимодействует с Волгоградским медицинским университетом, которому предстоит готовить кадры для будущего предприятия, где будет создано 200 рабочих мест и квалифицированные специалисты будут востребованы.

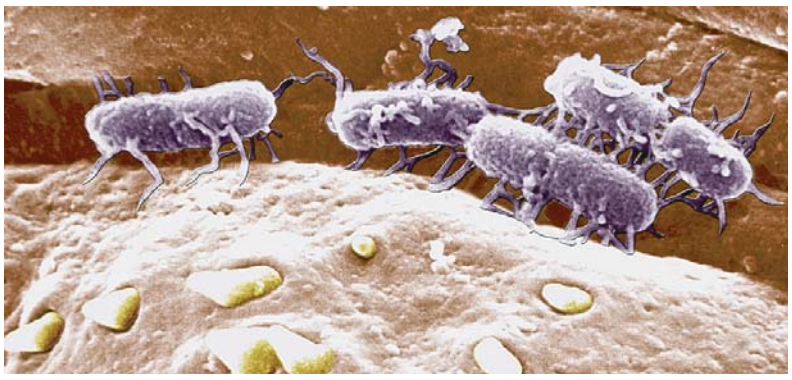
Как подчеркнул глава региона, это предприятие по окончанию строительства будет зарегистрировано в Волгоградской области, а значит налоговые отчисления пойдут в бюджет региона.

Александр КУЗНЕЦОВ,
соб. корр. «МГ».
Волгоград.

Открытия, находки

Светочи клеток

Более века учёные рассматривали под микроскопом мёртвые клетки, не имея возможности окрасить их в живом состоянии. Революция, свершившаяся в последние 2-3 года на наших глазах, позволила увидеть светящиеся живые и активные клетки, что позволяет говорить о значительно более высоком уровне исследований и понимании биологии.



Клетки сальмонеллы, вызывающей пищевые расстройства и тиф

Учёные полвека знали, что информационная РНК (иРНК) выходит из ядра в цитоплазму, где по её команде синтезируется белок, но только сегодня они увидели красное свечение иРНК, которое затем «маскируется» голубым свечением нарастающей массы протеина (Sci).

Жизнь невозможна без энергетического обмена, главенствующую позицию в котором занимает АТФ, являющаяся главной энерговалютой клетки. Как и за всякий энергоресурс, в организме идёт ожесточённая борьба, особенно ярко проявляющая себя в интерфейсе клетка-микроб. Ферменты, участвующие в выработке АТФ, содержат как гемоглобин, так и железо, придающее эритроцитам их характерный цвет. Железо в плазме крови переносится белком трансферрином, который соединяется со своим протеиновым рецептором в мембрane-оболочке клеток. Ионы железа, «перенесённые» через клеточную оболочку, удерживаются в комплексе с ещё одним белком под названием ферритин, отвечающим за внутриклеточное хранение железа.

Сотрудники Европейской лаборатории молекулярной биологии в Гейдельберге разобрались в функции протеинового комплекса IRP/IRE, представляющего собой белки, «отвечающие» на присутствие ионов железа (Iron Regulatory Protein и Iron Responsive Element). В норме эти два протеина удерживают определённый лимит присутствия железа в клетке, не давая накапливать его в излишних количествах. Дело в том, что избыток железа привлекает микробы, которые тоже нуждаются в ионах металла для своего роста и размножения. Выключение генов, отвечающих за синтез протеинового комплекса, привёл к тому, что макрофаги – клетки передней линии антимикробной защиты, – начали накапливать большие количества ферритина, а мыши гибнут в присутствии микробов (CH&M). При этом иммунные клетки, светившиеся поначалу красным за счёт специфического маркёра, зеленеют благодаря зелёному ферритину.

Одну из первых Нобелевских премий присудили испанцу Рамону-и-Кахалу, придумавшему, как красить нервные клетки. Он же первым стал изучать мозг дрозофилы, обратив в нём внимание на особую группу клеток, которые полвека назад «заподозрили» в контроле полёта мухи. Все знают, что бабочки и моли, а также другие насекомые летят на свет лампы, обжигая себе при этом крылья. Два года назад сотрудники Института нейробиологии в германском Мартинсриде сделали интересное открытие, выделив с помощью светящихся (флюоресцентных) белков две группы элементарных детекторов движения в мозгу дрозофилы. Суть метода заключалась в том, что указанные белки начинали ярко «зажигать» при увеличении ионов кальция, свидетельствующем о возбуждении нейронов, управляющих полётом. Клетки первой группы возбуждались при переходе от тьмы к свету, а второй – «оппозиционной» – при определении границы освещённости. При этом каждая из групп включает в себя нейроны, активность которых включалась в ответ на горизонтальные и вертикальные перемещения мух (direction selective groups – селективные направления).

В середине июля журнал Cell опубликовал статью той же команды, которая вслед за клетками выделила и специфическую сеть селективного движения мух. Особенностью её функционирования оказалось то, что она, как ни странно, не увеличивает избирательность возбуждения нейронов, а за счёт элиминации неспецифических сигналов резко снижает уровень шума, что и способствует более адекватному процессингу сложной и весьма разноречивой информации в зрительной системе. Авторы надеются, что их данные при изучении простой системы зрительной ориентации мухи и управления её полётом из тьмы к свету окажутся полезными при конструировании хирургических роботов и систем оперативного контроля проведения современных операций.

Игорь ЛАЛАЯНЦ,
кандидат биологических наук.

По материалам Cell Host & Microbe.

Осторожно!

Смерть на совести робота

Роботизированные операции повлекли гибель 144 человек за период 2000-2013 гг. Об этом свидетельствует проведённый в США анализ смертности в ходе медицинских процедур с использованием роботизированной медицинской техники.

По данным Управления по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств США (FDA), только за 2007-2013 гг. в США было проведено более 1,7 млн роботизированных операций, большинство из которых – гинекологические и урологические вмешательства.

«На сегодняшний день отсутствует комплексное исследование безопасности и надёжности хирургических роботов, – отметил Джай Раман из Медицинского центра Чикагского университета. – Сотрудники нашего центра проанализировали документы FDA, касающиеся результатов операций с использованием роботов. По итогам проверки было обнаружено более 1,5 тыс. случаев неблагоприятных последствий роботизированных операций», – подчеркнул он.

Наряду с этим по данным сотрудников медицинского центра университета Чикаго, существует несколько категорий наиболее распространённых ошибок, происходящих по вине роботов-хирургов. В частности, в период 2000-2013 гг. было выявлено более 190 случаев возгорания или поломки оборудования в процессе подобных операций.

Кроме того, установлено более 100 случаев, когда осколки оборудования попадали в тело пациентов. Системные ошибки, такие как потеря видеосигнала, способствовали почти 800 другим неблагоприятным исходам роботизированных операций.

База данных FDA содержит отчёты о 144 случаях летального исхода во время роботизированных процедур, однако подробная информация о ходе операций и их последствиях в отчёте, как правило, отсутствует.

Что характерно, по оценке экспертов, более 60% инцидентов были вызваны неисправностью оборудования, остальные – связаны с ошибками операторов и сопутствующими операционными рисками.

Аналитики утверждают, что некоторые формы роботизированных операций наиболее рискованны. В частности, уровень смертности в кардиохирургии при использовании роботов почти в 10 раз выше, чем при других автоматизированных вмешательствах. По мнению авторов исследования, значительная доля всех операций с участием роботов приводит к травмам или смерти.

«Неисправность оборудования затронула тысячи больных и хирургических бригад», – настаивают эксперты. Риски они связывают с высокой сложностью процедур и небольшим опытом использования роботизированной техники.

Марк ВИНТЕР.

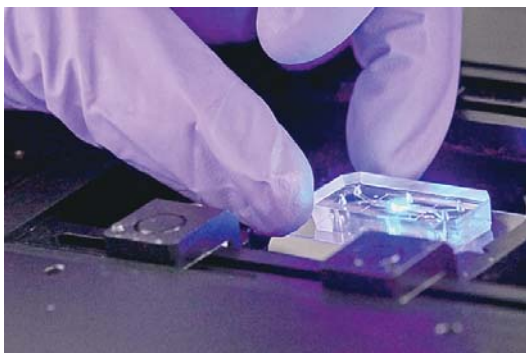
По информации Technology Review.

Перспективы

Самолёт, прибывающий в Гонконг, приземляется на острове Лантау, второй достопримечательностью которого является гигантский бронзовый Будда с восточным крестом на груди, сидящий в позе лотоса на вершине одного из холмов («крест» является символом крепкого здоровья и сопутствующего ему благополучия).

ДНК нам поможет

Неудивительно, что один из фрагментов-доменов одного из важнейших ферментов, определяющих генную активность, учёные назвали Lotus. Открыли его немцы, назвав «Оскар» по имени героя романа Г.Грасса «Жестяной барабан», который решил больше не расти. Выбор термина оказался неслучайным, поскольку фермент с неизменным – эволюционно консервативным, – «лотусом» крайне важен для нормального развития предшественников половых клеток, и выключение его гена ведёт к стерильности. Сотрудники Европейской лаборатории молекулярной биологии опубликовали данные рентгеноструктурного анализа фермента, показав, что «Лотус» необходим для синтеза РНК-копии гена, регулирующего развитие клеток, дающих спермии и яйцеклетки (CR).



Выращивание органов на чипе Nature

Авторитетный физический журнал представил данные анализа модели отбора, который ведёт к самоограничению продолжительности жизни клеток и организмов (PRL). Авторы напоминают об осьминогах, которые размножаются один раз в жизни, после чего перестают есть и умирают. На клеточном уровне апоптоз убивает клетки значительно раньше всего организма, и его исследования позволили сформулировать современную теорию старения, являющегося механизмом противораковой защиты. Проблема однако в чрезвычайной «волатильности» генома, передающейся из поколения в поколение организмов и клеток. Эйфория начала геномного миллениума после прочтения генома резко сошла на нет, поскольку геномный анализ отдельных клеток показал, что они отличаются друг от друга, давая преимущество раковым клеткам в их росте и резистентности к лечению (STM). Именно поэтому столь «живучи» раковые стволовые клетки и в частности инициирующие клетки мозговых опухолей (BTIC).

Учёные университета в канадском Калгари проследили за асимметричным делением клеток 20 линий BTIC, выявив специфические «сигнатуры»-особенности клеток, инициирующих рост глиобластом, что как они надеются, поможет разобраться в природе этих опухолей (CSC). В журнале Cell сотрудники Ракового центра в Нью-Йорке описали стрессовый ответ дендритных клеток (тканевых макрофагов) иммунной системы, в которых в ответ на внешний стресс включается ген, «тормозящий» противораковый иммунитет. На самом деле это, конечно, же «тормоз» аутоиммунных расстройств, но раковые опухоли только выигрывают от включения указанного гена в клетках первой линии иммунной обороны организма. Способствует «уклонению» раковых клеток от иммунной атаки и белок «шелтерин» (от shelter – убежище, защита), который в норме защищает теломеры хромосом, то есть их концевые участки. Нарушения в гене шелтерина приводит к «слиянию»-fusion хромосомных концов, что хорошо видно на фото раковых клеток, полученных специалистами Центра онкологических исследований в Мадриде (TBS).

Авторитетный Nature «обрушился» на последнее достижение биоинженерии, получившее название «органы на чипе», считая, что широковещательная их реклама сродни эйфории, вызванной в своё время геномикой и персонификацией-таргетностью терапий, не оправдавших возлагавшихся на них надежд. Одной из причин осторожности, проявляемой фармацевтическими гигантами к подобного рода чипам в том, что на них невозможно воссоздать влияния эндокринной и иммунной систем на клетки и развитие культивируемого органа, хотя недавно и заявлено о «создании» миниатюрного сердца. Защитники этого направления уповают на пример К.Мулиса, который чуть ли не «в сарае» заложил основы знаменитой полимеразной цепной реакции (PCR), без которой сегодня немыслима дешёвая и быстрая геномика с её многочисленными приложениями. PCR однако поначалу была не «задействована», пока не был открыт фермент бактерий, живущих в горячих источниках, после чего стало возможно её широчайшее применение, а Муллис был удостоен Нобелевской премии, ничем больше не отметившись в науке.

Биоинженерия не стоит на месте, в результате чего её адепты из университетов Колорадо в Боулдере, Вашингтона в Сент-Луисе и Иллинойского в Урбана-Шампань предложили дистанционно управляемый оптодевайс для введения лекарств и вирусов в мозг, осуществляемого в строго определённой локализации (Cell). Преимущество нового устройства в его миниатюрности и управляемости с помощью инфракрасного света (что-то вроде обычного телевизионного пульта). Оно представляет собой мультиплекс в виде «стопки» слоёв материалов с разными характеристиками. Нижний из них представляет обычный «нагреватель», тепло которого приводит к расширению-экспансии расположенного над ним материала и последующего слоя с камерами. В них находятся вирусы, несущие «оздоровляющие» гены и способные инфицировать клетки нервной системы, а также лекарства для купирования боли и депрессии, эпилептических припадков и т.д. Авторы работают над увеличением количества камер, полагая, что оптически контролируемое выделение лекарств поможет в лечении других органов и тканей.

Иван ЛАРИН.

По материалам Science Translational Medicine.

Мифы и факты

«Гипногогические судороги»

Почему мы дёргаемся, когда засыпаем

Когда мы отдаём наше тело во власть сна, мозг испускает внезапные импульсы, которые заставляют подёргиваться наши руки и ноги. Одних людей это пугает, других – смущает. Никто точно не знает, что является их причиной. Психолог Том Стаффорд из Шеффилдского университета (Великобритания) считает, что они представляют собой побочные эффекты невидимого сражения за власть над механизмами контроля в мозгу. Это сражение разыгрывается каждую ночь на рубеже, отделяющем бодрствование от сна.

Единоборство в глубинах мозга

Наиболее типичные движения, которые мы производим во сне, это быстрые подёргивания глаз. Когда нам снятся сны, наши глаза двигаются в соответствии с тем, что нам снится. Если, например, мы видим во сне теннисный мяч, наши глаза движутся, провожая его в полёте. Эти движения, возникающие в мире снов, ускользают от контроля паралича сна, они принадлежат миру бодрствования. Если вы видите, что глаза спящего совершают движения, это самый верный признак того, что ему снятся сны.

Гипногогические судороги – явление иного рода. Чаще всего они встречаются у детей, чьи сновидения довольно просты и не являются отражением происходящего наяву. Если вам снится, что вы едете на велосипеде, вы же не совершаете круговых движений ногами.

Гипногогические судороги, похоже, служат признаком того, что моторная часть нервной системы сохраняет определённый контроль над телом, когда его начинает охватывать паралич сна. Вместо одного переключателя «сон-бодрствование» в мозгу, который управляет нашим сном (т.е. ВКЛ ночью и ВЫКЛ днём) мы обладаем двумя системами противоположного действия. Они балансируют одна по отношению к другой в течение дневного цикла, и каждая из них пытается перехватить рычаги управления у другой.

Штаб бодрствования

Глубоко в мозгу, под корой (наиболее развитой частью человеческого мозга) залегает одна из этих систем. Это – сеть нервных клеток, которая носит название ретикулярной (от латинского reticularis, «сетчатый») активирующей системы или ретикулярной формации. Она расположена в центральных отделах ствола головного мозга, то есть тех его частях, которые управляют основными физиологическими процессами, например, дыханием.

Когда ретикулярная активирующая система задействована на полную, мы чувствуем себя начеку и готовы к действию. Это значит, что мы бодрствуем.

Центр сна

Система, противоположная только что описанной, называется вентро-латеральным преоптическим ядром гипоталамуса. «Вентролатеральное» означает, что ядро находится в нижней части ближе к внешней оболочке – коре мозга. Слово «преоптический» говорит о расположении ядра перед точкой пересечения глазных нервов. По-английски эта система называется VLPO или ventrolateral preoptic nucleus. Система VLPO управляет засыпанием.

Ядро оказалось рядом со зрительным нервом, вероятнее всего, для того, что получать информацию о начале и завершении светового дня и влиять тем самым на циклы нашего сна.

Как только разум отступает от своей ежедневной работы – интерпретации впечатлений от внешнего мира, преимущество в битве между ректикулярной формацией и VLPO оказывается на стороне последней. Наступает сонный паралич.

Происходящее после этого не совсем понятно, но, возможно, объясняется тем, что борьба за контроль над моторной частью нервной системы ещё не вполне завершена. В одно мгновение достигается победа сразу в нескольких сражениях. По мере того, как сонный паралич берёт своё, остатки дневной энергии возбуждаются и вырываются наружу в виде внешне хаотических движений.

В то время как гипногогические судороги случаются в процессе противоборства между бодрствованием и сном, наш разум также находится в переходном состоянии. В мире бодрствования мы должны находить смысл во внешних событиях. Во сне разум пытается найти смысл в собственной активности, которая проявляется в сновидениях.

Когда мы засыпаем, пелена ниспадает на большую часть внешнего мира. Сонные подёргивания, будучи движениями нашего физического тела, пытаются привлечь к себе (и к внешнему миру) внимание спящего сознания. Однако они встраиваются в наши сновидения, превращаясь в них, например, в падения.

Таким образом, существует отрадная симметрия между двумя видами движений, которые мы совершаем во сне. Быстрые движения глаз – это следы снов, наблюдаемые в мире бодрствования. Гипногогические судороги, похоже, – это следы жизни наяву, которые видны в мире наших снов. Иными словами, гипногогические судороги – это последние отголоски штатного режима дневного контроля над моторной системой.

Почему бы и нет?

Четвероногое лекарство

На встрече с американскими ветеранами президент Обама заявил, что его задачей является служить раненным воинам так же, как они служили своей стране. Ежедневно 22 ветерана вооружённых сил совершают самоубийство – зачастую это связано с посттравматическим стрессовым расстройством. Одним из необычных средств лечения психологических проблем бывших воинов стало постоянное общение с домашними животными – в первую очередь, со специально обученными собаками.

Четыре года назад стартовало движение «Собаки для воинов» и была создана организация HABRI (Human Animal Bond Research Initiative), цель которой сделать «собачью терапию» доступной для ветеранов вооружённых сил. Треть таких ветеранов испытывает последствия посттравматического синдрома хотя бы в какой-то момент жизни. Девиз движения – «служебная собака – это не домашнее животное». Это друг и, как утверждают учёные, даже врач-терапевт.

Министерство по делам ветеранов помогает получить собак-компаньонов людям с физическими травмами, но что касается проблем психики и душевного здоровья чиновники говорят: нет достаточных доказательств того, что собаки помогают. Вот цель HABRI – представить эти доказательства. В конгресс был представлен новый научный проект. Исследование призвано собрать необходимую научную базу, в его рамках будут сравнивать физическое и психологическое состояние 50 бывших солдат, страдающих посттравматическим синдромом, которые уже взяли себе служебных собак и 50 ветеранов, которые получают более традиционное лечение. Они – из длинного списка тех, кто ждёт своей очереди на специально обученную собаку-компаньона.

В течение года исследователи надеются собрать все необходимые данные. Понять, как это работает? В каких условиях? Как возможно усилить лечебный эффект? Пока же проведённый опрос показал, что у тех, кто проживает со служебной собакой, улучшаются отношения в семье, ветераны отмечают повышение качества своей жизни. Специальный тренировочный лагерь во Флориде предусматривает тренировочный курс: 120 часов занятий с профессиональными дрессировщиками. Из лагеря ветераны возвращаются домой уже в компании четвероногих друзей.

Собачья терапия облегчает жизнь больных раком и сердечно-сосудистыми заболеваниями, синдромом Альцгеймера, слабоумием. 92% выпускников таких тренировочных курсов отмечают снижение суицидальных настроений. 24% полностью и 60% частично избавились от употребления антидепрессантов.

Кстати, собаки помогают не только ветеранам, но и аутистам, детям, страдающим аллергией и иммунными расстройствами. Врачи отмечают, что присутствие домашних животных – кошек, собак, птиц, даже аквариума с рыбками – помогает многим больным: у них понижается давление, а депрессия уходит.

Без политики

В 80-х прошлого века на совещание в ВЦСПС было заявлено, что увлечение советской молодёжи американскими штанами – «джинстами» ни что иное как проявление буржуазного влияния. И вправду, джинсы и Битлы сделали неизмеримо больший вклад в антисоветизм молодого поколения, нежели самиздат.

Антисоветские штаны

Тогда-то стали появляться популярные статьи наших санпросветовских врачей о гигиеническом вреде «джинстов». Дескать, не так потеют в тесноте яички, не так трутся и носить не следует. А ведь они были не так далеки от истины. Действительно, западные врачи предупреждают, что обтягивающие джинсы могут нанести вред здоровью. Не столько натереть яички, а серьёзно повредить мышцы и нервы.

В Австралии 35-летней женщине пришлось подвергнуться операции по срезанию с неё джинсов после того, как её ноги стали стремительно опухать. Она провела на корточках нескольких часов, разбирая шкафы во время переезда в новый дом. К вечеру её ноги совершенно онемели, и ей стало трудно ходить.

Врачи полагают, что у этой женщины появились признаки так называемого «купейного синдрома» или синдрома сдавливания, который был усугублён плотно облегающими джинсами. Купейный синдром – результат длительной ишемии мышц от сдавливания мягких тканей вследствие длительного пребывания человека в стеснённом положении, нарушающем нормальное кровообращение в конечностях.

Эти симптомы привели к тому, что женщина споткнулась и упала, а затем в течение нескольких часов не могла встать на ноги. Её доставили в больницу в Аделаиде.

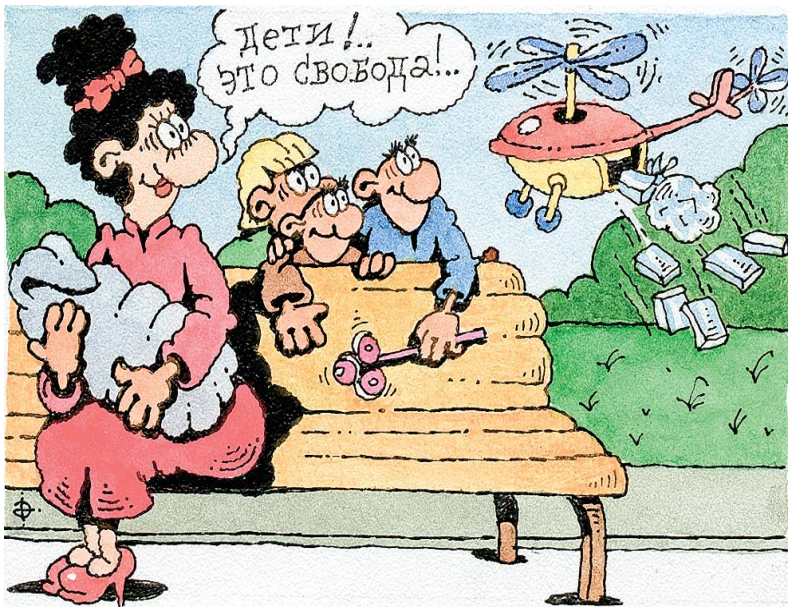
Хотя кровообращение в конечностях не было нарушено, её мускулы были слабыми, и она утратила способность реагировать на прикосновения. По мере роста давления на мышцы икр, в них стали накапливаться токсины, которые повредили нервные окончания и сами мускулы. Ей поставили внутривенную капельницу, и спустя 4 дня она встала на ноги.

Другие врачи также сообщали о ряде случаев, когда пациенты жаловались на онемение икр и бёдер от ношения плотно облегающих джинсов с низкой талией. Считается, что вероятность возникновения таких состояний остаётся низкой для большинства людей.

Ну и ну!

Осторожно, воздух!

Беспилотник с таблетками для абортов



Группы по защите прав женщин намерены отправить беспилотник с таблетками для прерывания беременности из Германии в Польшу, чтобы женщины могли безопасно прерывать беременность.

Беспилотник повезёт таблетки, одобренные Международной организацией здравоохранения из Франкфурта, пересечёт реку Одер и доберётся до польского города Слубице. Таблетки получат все желающие.

В католической Польше женщинам могут искусственно прервать беременность лишь в случаях изнасилования и инцеста, также если беременность угрожает жизни матери, и когда плод сильно деформирован.

Мероприятие проводит голландская благотворительная организация Women on Waves. Основательница организации Ребекка Гомпертс сказала: «Мы хотим привлечь внимание к праву женщин на безопасный аборт. В Польше даже те женщины, которые имеют право на аборт, получают отказ, потому что католические больницы не хотят им помогать. Даже если их жизнь в опасности. Богатые женщины могут отправиться в Германию или Британию, но страдают те, у кого нет средств или доступа к информации».

По словам Гомпертс, беспилотнику не понадобится разрешение, потому что он не будет лететь в контролируемом воздушном пространстве.

О месте приземления беспилотника с таблетками будет объявлено по сети Интернет. Организация надеется провести аналогичные мероприятия в Ирландии и на Мальте.

Подготовил Юрий БЛИЕВ, обозреватель «МГ».

По материалам Guardian, Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, Associated Press, сайта BBC Medicine.

Тайны творцов

Божья коровка

Уже, наконец, доказано, что творчество знаменитой художницы – плод её психического расстройства

Яёи Кусама родилась в 1929 г. в японском городе Мацумото (префектура Нагано). Драма её детства выглядит достаточно тривиально, и психическое расстройство будущей художницы представляется очень предсказуемым. Этот сценарий так часто встречается в западной культуре XX века, что стал хрестоматийным для психиатрического сюжета.

Прививка осины к сакуре

Деспотичная мать, избегающая эмоционального соучастия, контролирует каждый шаг ребёнка, указывает, что ему следует надевать, есть, пить, делать и регулярно сетует по поводу того, что это дитя вообще появилось на свет. И эта манера поведения совершенно нехарактерна для Японии, где по традиции родители редко приучают своих детей к дисциплине с применением именно суровых наказаний и властных методов: японская мать склонна уступать детям, если те не слушаются. Запад всегда считал такое поведение попустительством, разрушающим родительскую власть, демонстрирующим её слабость; в Японии же традиционные воспитательные методики лишены брутального дидакта муштры и направлены на развитие у детей способностей к самообладанию и владению чувствами. Там, где американская мать скажет: «Не смей хлопать дверями!», мать японская промолвит: «Двери может быть больно». Прививка западной осины к японской сакуре чревата нежелательными мутациями.

Мать Яёи Кусама регулярно третировала мужа и колотила – воспитывала! – девочку. Отец, не имеющий права голоса, ни во что не вмешивался, а спустя некоторое время и вовсе удрал вместе с гейшей (это едва ли не единственная нетривиальная – с точки зрения европейца – деталь психологической биографии будущей художницы) подальше от этой невыносимой жизни, в Токио.

Ребёнок остался совсем один, даже без формальной защиты отца, которой фактически-то и не было, но, по крайней мере, его присутствие могло создавать некие иллюзии… Ежедневный прессинг, указания, наказания, порицания, сетования, укоры, брань, претензии – без единой похвалы или улыбки. Такое влияние на психику непременно оставит по себе следы – раньше или позже, сказавшись роковым образом.

У Яёи Кусама первый психотический эпизод случился уже в десятилетнем возрасте: «Однажды я смотрела на скатерть в красный цветочек. Посмотрев вверх, я вдруг увидела, что такие же цветы покрывают потолок, окна, стены, всю комнату, моё тело и вселенную. Я почувствовала, что самоуничтожаюсь, растворяюсь в бесконечности времени и пространства, превращаюсь в Ничто. Я поняла, что это происходит не в моём воображении, а наяву и испугалась. Я знала, что должна бежать прочь, чтобы чары красных цветов не лишили меня жизни, и в отчаянии побежала вверх по лестнице. Ступеньки стали разрушаться под моими ногами, и я упала с лестницы, повредив ногу». С тех пор девочка стала «видеть» различные орнаменты, самым главным из которых стал узор в горошек. Кроме этих психосенсорных (деперсонализация и дереализация) расстройств, у неё периодически возникали мысли суицидального характера, носившие характер навязчивостей, обсессий. Что объяснимо – в контексте практически безвыходной ситуации: ребёнок – вечный заложник собственных родителей.

Психиатр дал разумный и простой совет – заняться рисованием. Мать (ну, разумеется, как же иначе!) категорически возражала против этого. Скорее всего, она даже не отдавала себе отчёт в том, что рисование может стать для дочери способом ухода от тотального материнского мониторинга и прессинга, едва ли не единственным методом самовыражения и безальтернативным вариантом частной жизни ребёнка, но интуитивно чувствовала это и не желала пускать ситуацию «на самотёк».

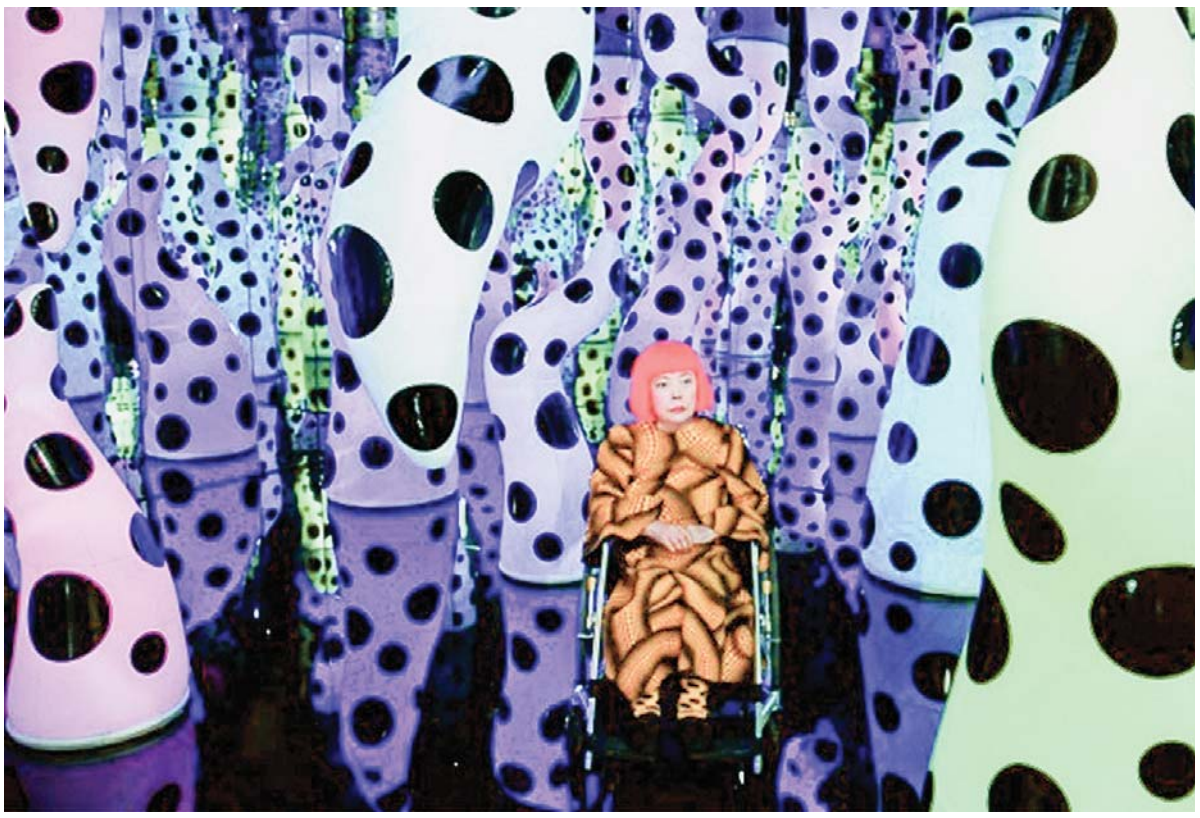


Рисунок в горошек как бренд

Рисование стало для Яёи Кусама самым важным занятием, которому она отдавала, невзирая на наказания и скандалы, значительную часть своего времени. Основным мотивом её рисунков уже тогда стали навязчиво повторяющиеся узоры в горошек. Вопреки ультиматуму матери, Яёи поступила в 1948 г. в муниципальную школу искусств и ремёсел Киото, где сначала училась традиционному японскому живописному стилю «Нихонга» (живопись акварелью и тушью по шёлку). Затем она перешла к абстрактным формам, начав рисовать миниатюрные работы пастелью, гуашью, чернилами на бумаге, воспроизводя свои видения. За 5 лет ею было создано более тысячи работ. Однажды Кусама наткнулась на репродукции картин американской художницы Джорджии О'Кифф, которые настолько поразили её, что она разыскала адрес американки и, не слишком-то надеясь на ответ, отправила письмо в США. Возникла переписка, которая продолжалась довольно долго. И, наконец, Яёи решилась. В 1957 г. она уехала в Америку, подальше от ига матери и сугубого консерватизма японских художников.

Кусама оказалась весьма амбициозной барышней и на полную катушку сумела использовать свой экзотический статус неамериканской полубезумной художницы для того, чтобы создать яркий публичный рекламный имидж. И быстро завоевала репутацию одного из лидеров авангардного движения. Вначале она покрывала подвернувшиеся под руку поверхности (стены, полы, холсты, предметы обихода) рисунком в горошек (это навсегда стало её брэндом). Свои большие гороховые плантации она называла «сетями бесконечности», которые не отпускали её, заставляя вновь и вновь возвращаться к этому обсессивному рисунку надкрыльев божьей коровки. Кроме этого, Кусама организовывала хеппенинги в Центральном парке Нью-Йорка и на Бруклинском мосту. Поводом часто оказывались военные действия США во Вьетнаме. Она создавала огромные картины, состоявшие из повторяющихся маленьких точек краски. Эти мириады точек Кусама наносила сама, не прибегая к помощи ассистентов и подручных, выстраивая из этих атомов свою Вселенную. Более того, она считала авторское воспроизведение всех многочисленных точек и кругов вручную – принципиально важным эмоциональным фактором воздействия на зрителя.

Но, видимо, дело не только в этом эстетическом перфекционизме. Обсессивное повторение пятен и точек краски стало для художницы ритуалом, который нельзя было не исполнить: такова особенность клиники обсессий. И этот кромешный труд позволял направить непродуктивность выхолащивающего ритуала навязчивости – на создание артефактов поп-арта. Японский психиатр оказался прав. Рисование действительно стало для Я.Кусама терапией. Она и сама недвусмысленно говорила об этом: «Я одержимый художник. Люди могут называть меня как угодно, я же считаю себя еретиком в арт-мире. Когда я создаю свои работы, я не думаю ни о чём другом, находясь во власти одержимости, которая захватила моё тело. Мои произведения – плоды моего психического расстройства. Если бы не творчество, я бы давно покончила с собой. Я всё ещё вижу их. Они покрывают холсты и растут на полу, потолке, стульях и креслах. Затем они перемещаются на моё тело, мою одежду и в мою душу». В психопатологическом отношении практически ничего не изменилось, однако, контекст прочтения психосенсорных расстройств и обсессий художницы стал иным. Клиника стала поводом для творчества, претворив симптом – в стиль.

Забвение

Живопись Кусама была хорошо принята таким признанным художником, как Д.Джадд, видевшем в её работах почти идеальное воплощение эстетики минимализма. Ещё бы! – кто-кто, а японцы преуспели в минимализме как, вероятно, ни одна нация в мире: эстетический принцип ваби-саби (простота и утончённость) создал такие рафинированные формы минимализма, как хокку, сумиё, бонсай, икебана…

В начале 1960-х годах художница начала покрывать предметы обихода – лестницы, обувь, мебель и пр. – белыми фаллообразными выступами. «Аккумуляция № 2» (1962) представляет собой кресло, обитое мягкими отростками из ткани. В эти же годы она использовала свой обычный узор в горошек для того, чтобы декорировать объекты, которые были помещены в зеркальную комнату, создающую иллюзию бесконечного поля, вызывающего аналогии с восточными садами камней.

Кусама работала очень много, но при этом совсем мало зарабатывала и, в конце концов, в 1973 г. была вынуждена вернуться в Японию в связи с ухудшением здоровья. Вскоре после этого она была практически забыта, а многие из её работ утеряны или разрушены.

Самая дорогая

Уже прошло больше 20 лет, как кураторы наиболее известных американских музеев решили возродить интерес к её творчеству. Важной точкой стало участие работ Кусама в Венецианской биеннале (1993), где художница представляла свою страну. В 1998–1999 гг. выставки её произведений прошли в Художественном музее округа Лос-Анджелос, Музее современного искусства в Нью-Йорке, Центре искусств Уокера в Миннеаполисе и пр. В 2006 г. она стала первой японской женщиной, получившей Императорскую премию – награду, вручаемую деятелям искусства за их достижения, международное влияние и духовное обогащение мирового сообщества. В 2009 г. к 80-летию художницы были приурочены экспозиции в Музее современного искусства Сиднея, Галерее Гагосяна, Галерее Хейуорда, Галерее Виктории Миро. «Пятнадцать минут славы» для Яёи Кусама ещё не закончились. После того, как её работа «Абстракция № 2» (1959), принадлежавшая Д.Джадду, была продана на аукционе Christie's за 5,8 млн долл., Кусама стала самой дорогой из современных художниц.

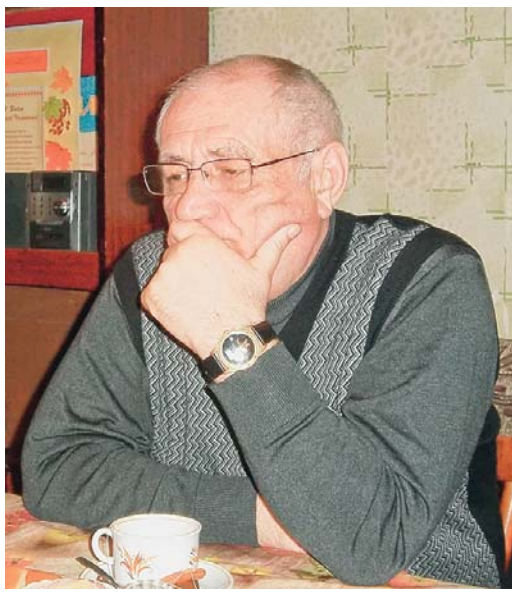
В своей стране она обрела известность ещё и как автор шокирующих сюрреалистических книг, один из её романов получил престижную литературную премию.

Сегодня Яёи Кусама живёт в психиатрической больнице в Токио, где продолжает создавать свои работы в горошек. Её студия находится рядом с госпиталем.

Да где ещё и жить этой художнице, как не в стране, флаг которой похож на фрагмент её работы!

Борис Пастернак назвал горошины «слезами вселенной». Вероятнее всего, японская художница не знает стихов русского поэта, но, несмотря на это, её работы проливаются реквиемом печали по изуродованному детству. Её произведения оплакали «слезами вселенной» судьбу каждого несчастливого ребёнка. И хотя ей самой удалось вырваться из родительских удушающих объятий, всё-таки поймав «шарик луны», Яёи Кусама расплатилась за эту свободу собственной психикой. Художница смогла осуществить свои идеи и реализоваться как личность, но так получается не у многих. Суицид и психопатология – без выхода в спасительное творчество, хотя бы и улавливающее мастера в «сети бесконечности» – гораздо более закономерный исход этого невесёлого сценария, обычно не сулящего надежд.

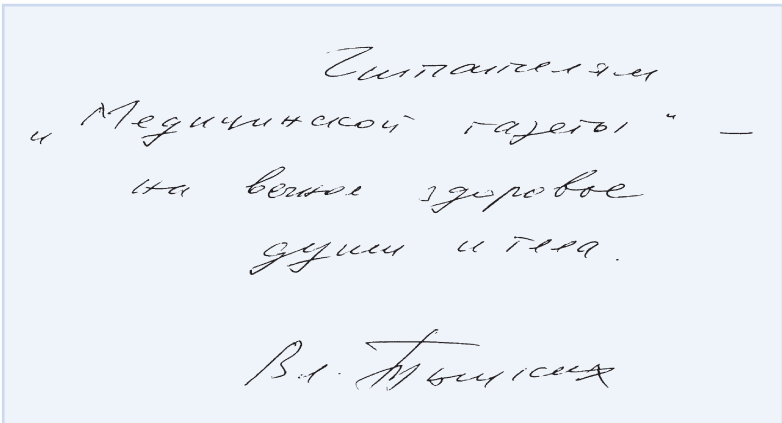
Игорь ЯКУШЕВ,
доцент Северного государственного медицинского университета.
Архангельск.



Поэт, прозаик, публицист, заслуженный работник культуры и член Союза писателей России, автор трёх десятков книг, многие из которых отмечены высокими литературными премиями, военный моряк, прошедший непростой путь от матроса до капитана II ранга, Владимир ТЫЦКИХ весьма известен общественности ещё и как организатор, участник массовых автопробегов, посвящённых Дням славянской письменности. Во Владивостоке, где он живёт, его называют летописцем Приморского края. Но мало кто знает, что Владимир Михайлович, родившийся в Казахстане, ещё и медик. На «заре туманной юности», в теперь уже далёком 1967 г., он окончил Лениногорское медицинское училище. И первым в своей жизни званием – фельдшер! – писатель Тыцких, гордится по сегодняшний день. В чём и признался он корреспонденту «Медицинской газеты» Николаю БЕРЕЗОВСКОМУ в долгой беседе, случившейся в Омске.

Писатель Владимир ТЫЦКИХ:

Медицина – это святое…


Читателям
«Медицинской газеты» –
на вечное здоровье
души и тела.
Вл. Тыцких

В город на Иртыше Владимир Михайлович приехал на встречу с любящими его поэзию и прозу читателями. Но разговор с ним был только о медицине.

– Владимир Михайлович, у вас удивительная биография, но, право, мне невдомёк, как вы, простой казахстанский мальчишка, в семье которого не было медиков, оказались вдруг в медучилище…

– Вот именно – оказался! Хотя мама с пелёнок очень хотела, чтобы я стал «волшебником в белом халате». А для меня это казалось недопустимым. Я мечтал о другом – о штурвале самолёта, чтобы затем, как Юрий Гагарин, полететь в космос. Но посмотрел фильм «Коллеги» по книге Василия Аксёнова, который произвёл на меня такое впечатление, в отличие от книги, что я, как раз окончивший 8 классов, побежал – совершенно ошалевший, глаза на выкате, уши хлопают – поступать в медицинское училище. Поступил, и теперь понимаю, что медучилище – это уникальное учебное заведение. Врачей готовят 5 лет плюс 1 год интернатуры. Фельдшеров – 4 года. Ещё и среднее образование дают (поступают с неполным средним). Понятно, что это не вузовское образование, но не менее значимое в медицине и здравоохранении, а простые люди и к фельдшеру относятся, как к доктору. Но учёба в медучилище, по сравнению со школьной, была для меня полным кошмаром. В первой половине дня, начиная с 8 утра, – теория, вторая половина – практика в санэпидстанции, в отделениях терапии, хирургии и прочих ЛПУ. Да плюс ночные дежурства – в роддомах, в приёмных отделениях лечебно-профилактических учреждений. К тому же тогда была шестидневка, в субботу тоже учились.

– Вы имеете в виду и практические занятия?

– Конечно! Вот, скажем, такой сюжетец. Ночное дежурство в неприспособленном для роддома здании, где предродовая на 2-м этаже, а родильный зал – на 3-м. И собралась рожать первородка: молодая женщина весом, примерно, за 100 кг. А я не только ростом невысок, но и худой, тощий даже. Она закричала в часов 9 вечера, и я её потащил, как раненую, этажом выше, кое-как… Там дежурная акушерка встретила, выдернула врача, а тот, посмотрев, роженице пальцем пригрозил, а меня обсмеяли. И роженица, на моё удивление, самостоятельно вернулась на 2-й этаж. Но вскоре снова стала кричать – мол, схватки! И я вновь её на себя – и наверх. И нас вновь врач, скажу культурно, посылает подальше. А когда под утро я приволок «симулянтку» в родильный зал в четвёртый, кажется, раз, то акушерки меня там самого чуть не убили, потому что я им спать не давал… А позже, когда после окончания медучилища работал в медпункте, а по-нынешнему в ФАПе, уже мне не давали спать. В селе, куда меня направили по распределению, только ребятишек в возрасте до 14 лет было около 800. А штат нашего медпункта – патронажная медсестра, акушерка, санитарка и я, фельдшер. Акушерка, отработав месяц, вышла замуж и уехала в район с мужем-казахом. Мне дали полставки акушерки. А какой я акушер? – фельдшер! Но фельдшер должен уметь всё. И я старался «уметь». Однажды родился ребёнок с мозговой грыжей. Нежизнеспособный абсолютно. Я понимаю, что безнадёжно, но пытаюсь его спасти: делал закрытый массаж сердца, дышал «рот в рот». Весь в крови. А потом отец спокойно забирает тельце, уносит…

– И даже после такого ужаса вы не сбежали из села и не распрощались, разочаровавшись в ней, с профессией медика?

– Нет. Если бы мне было дано начать жизнь снова, я повторил бы уже пройденное. Медицина – это святое… Я тогда этого не осознавал, но, видимо, чувствовал. Чувство долга, понимаете? В медицине оно превыше всего, даже для таких сопляков, каким я был в ту пору. Почему расскажу ещё об одном случае из моей небогатой медицинской практики. Через овраг от дома мордовки тёти Физы, у которой я снимал угол, когда работал в сельском медпункте казахского села Коктерек (22 км от райцентра), что в переводе на русский – Зелёный куст, жил с семьёй директор школы. И вот у его жены 11-я беременность, 10-е роды намечаются (один выкидыш был). Казахи уже собираются отмечать это событие – бешбармак готовится, самовар греется. И прибегают за мной – прими роды. Директор школы – человек грамотный: вчера, мол, жена была в районной больнице, вот её медицинские наблюдения, показывает историю. Смотрю последнюю запись: головка лежит правильно, нормальное развитие… А на поверку, пальпирую роженицу, она не одним – двойней собралась разрешиться! В общем, рождается один ребёнок, второго, судя по бумагам, быть не должно… Я, конечно, напуган. Телёнок около ноги трётся, лампа керосиновая горит, перчаток нет, всё на живую. Нужно, понимаю, кесарить. А у меня «трояк» был по акушерству на госэкзаменах, хотя по хирургии – «отлично». Но хирургия и акушерство – «две большие разницы». И вот, так совпало, на экзамене по акушерству мне попал вопрос о двойне (двуяйцевые и однояйцевые – разница принципиальная). И я, вспомнив об этом, подумал: а вдруг и в этом случае двуяйцовый плод? Значит, в не закрывшемся после первого ребёнка лоне не попка, а ещё один плодный пузырь, не вскрывшийся? Но как это проверить? И плодный пузырь может структурировать, как мягкое податливое тело… Головку-то сразу определишь – там косточки… Я сломал ножницы, половинку по пальцу осторожно, помолившись, не знаю, каким богам, ввёл туда. Думая, если там попка, то пойдёт кровь, если плодный пузырь, то пойдут воды. Но вообще, представляете, если бы там была попка?! И я бы ткнул её… 22 км до райцентра, зима, неизвестно, когда придёт машина… Огромное расстояние между жизнью и смертью. Что я натворю… мне кирдык. Но пошли воды. Слава Богу! «Вылетела» девочка. Но риск был огромный. На уровне уголовной ответственности. Посадили бы… И выхода не было никакого – не было другого варианта! Потому что ничего не делать – то же самое будет…

– Я знаю, что первое время, как вас призвали на действительную службу, вы тоже служили медиком, и вдруг – курсант Высшего военно-политического училища им. С.О.Макарова в Киеве…

– Действительно – вдруг. Потому что я просто сопровождал группу военнослужащих, которых рекомендовали на поступление в это тогда только что открывшееся военное учебное заведение, на медкомиссию. Но у одного, оказалось, 4 зуба не хватает, у другого – гланды воспалённые, у третьего и пятого ещё какие-то болячки. Я – шестой, но – сопровождающий. «А нам побоку! – говорит председатель медкомиссии. – У нас разнарядка! А посылать в Киев, выходит, некого. Шагом марш на осмотр!»

Вот так я и стал курсантом Высшего военно-политического училища им. С.О.Макарова. Шестым из всех военнослужащих Дальневосточного военного округа, Тихоокеанского пограничного округа и Воздушной армии Тихоокеанского флота.

– Но званием фельдшера, как вы сами признались, гордитесь по сей день. Почему спрошу, Владимир Михайлович: звание – званием, а, скажу так, пригождаются ли вам в жизни пусть и прошлые, но медицинские знания? И какие отношения у вас сейчас с медициной?

– Самые близкие (смеётся), поскольку у меня жена Ольга – врач высшей категории, работает в Федеральном медико-биологическом агентстве (ФМБА) Владивостока. Насчёт же чисто моих медицинских навыков – они уже далеки от современной медицины. Конечно, первую помощь окажу. Свинку от отита отличу. Диагностику каких-то заболеваний хорошо помню. Но когда я где-нибудь начинаю вспоминать свои могучие фельдшерские знания, тем более, если это происходит в присутствии жены, то она, сгорая со стыда, уходит в другую комнату. И это для меня счастье, потому что она всё-таки не вмешивается в мои наставления или процедуры друзьям-товарищам. Значит, я чего-то ещё стою…

– Но счастье это ваше личное. А как вы, если просто, с позиций не известного нынче поэта и прозаика, а того казахстанского паренька, впервые принимающего роды в сельской глубинке, определили бы это понятие сейчас?

– Счастье – страшно тяжёлая вещь! У одного оно в том, чтобы табуретки ладить, у другого – песни сочинять, у третьего – в космос летать… В этом и есть смысл расхожего выражения – найти себя! Всё – больше ничего не надо! Кроме, разве, одного: молить о России своей:

* * *

Высокие лики божницы.
Лампада чадит фитильком.
Уж скоро придётся проститься
И встретиться в мире другом.
Раскинет судьбина на картах
И выпадет картой из рук:
Кто свалится вдруг
от инфаркта,
Кто пулей ужалится вдруг.
Проводят друзья честь
по чести,
Смирив безутешно сердца.
Достойно последнюю песню
Успеть бы допеть до конца.
Там песни начнутся иные:
С небесных бесстрастных
вершин
Откроются тайны глухие
Наивной и тёмной души.
Ей будет и стыдно, и больно
Под тяжестью вечных оков
Больших ли грехов
своевольных,
Невольных ли малых грехов.
Бог с нами… Иное тревожит,
Бессмертною болью боля.
Последней молитвой,
быть может,
Спасётся родная земля!
Оставив инфаркты и пули
За краем отпущенных дней,
Мы будем в аду ли, в раю ли
Молить о России своей.

Но начать надобно с самого себя! Найти в себе главное, прислушиваясь к себе, не теряя времени. А не так, как у меня получилось: пошёл в кино, а потом помчался в медицинское училище. Медицина, прав Гиппократ, – высшее искусство, она – это дар, которым награждают свыше. От Бога, как говорят в народе. Особенно в наше время, когда прорыв в медицине просто головокружительный!

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

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

Главный редактор А.ПОЛТОРАК.
Редакционная коллегия: Ю.БЛИЕВ, В.ЕВЛАНОВА, В.ЗАЙЦЕВА, А.ИВАНОВ, В.КЛЫШНИКОВ, Т.КОЗЛОВ, Д.НАНЕИШВИЛИ, А.ПАПЫРИН, Г.ПАПЫРИНА, В.САДКОВСКИЙ (зам. главного редактора – ответственный секретарь), И.СТЕПАНОВА, К.ЩЕГЛОВ (первый зам. главного редактора).

Дежурный член редколлегии – Т.КОЗЛОВ.

Справки по тел.: 8-495-608-86-95, 8-916-271-10-90, 8-495-681-35-67.
Рекламная служба 8-495-608-85-44, 8-495-681-35-96, 8-967-088-43-55.
Отдел изданий и распространения 8-495-608-74-39, 8-495-681-35-96, 8-916-271-08-13.
Адрес редакции, издателя: пр. Мира, 69, стр. 1, Москва 129110.
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/с 40702810738090106416, к/с 30101810400000000225, БИК 044525225 ОАО «Сбербанк России» г. Москва

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

Заказ № 15-06-00399
Тираж 31 120 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; Санкт-Петербург 89062293845; Смоленск (4812) 677286; Ставрополь 89288121625; Чита (3022) 263929; Уфа (3472) 289191; Киев (1038044) 4246075; Реховот, Хайфа (Израиль) (10972) 89492675; Ханау (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 – помесячная, 32289 – полугодовая, 42797 – годовая.