

# Медицинская

28 апреля 2017 г.  
пятница  
№ 30 (7748)

# Газета®

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВРАЧЕБНОЕ ИЗДАНИЕ  
Основано в 1893 году. Выходит по средам и пятницам  
Распространяется в России и других странах СНГ  
[www.mgz.ru](http://www.mgz.ru)

Работают мастера

## Риск высок, но опыт хирургов выше

Сибиряки уверенно осваивают современные технологии



Серьёзная сердечно-сосудистая патология уже не является противопоказанием к лечению злокачественных заболеваний мочеполовой системы. Это последовательно доказывается опытом разных клиник, в том числе Сибирского федерального биомедицинского исследовательского центра им. Е.Н.Мешалкина Минздрава России.

Клиника им. Е.Н.Мешалкина стала первым лечебным учреждением в Сибири, где освоили все технологии лечения рака мочевого пузыря у пациентов, страдающих ССЗ. На днях здесь успешно выполнили первую операцию трансуретральной резекции опухоли мочевого пузыря 63-летнему пациенту, в анамнезе

В операционной онкокардиологов

которого – ишемическая болезнь сердца и рак мочевого пузыря.

В течение долгого времени категория больных, страдающих одновременно заболеваниями сердечно-сосудистой системы и раком, относилась к группе пациентов высокого риска и по этой причине не получала полного комплекса лечения. Для преодоления этой проблемы в Сибирском федеральном биомедицинском исследовательском центре (тогда он назывался НИИ патологии кровообращения и был федеральным центром кардиохирургии) несколько лет назад был создан отдел онкологии и радиотерапии. Заведующий отделом Сергей Ярмошук подчёркивает, что внедрение технологий хирургической помощи пациентам с

сочетанной сердечно-урологической патологией здесь велось в обратном порядке – от сложного к простому.

– Мы начинали с открытых операций для тяжёлой категории больных, затем пришли к развитию миниинвазивной, в том числе роботассистированной хирургии, после чего приступили к расширению возможностей диагностической базы. Последним этапом освоили трансуретральную резекцию. Её внедрение позволяет, наконец, говорить о возможности использования для пациентов с заболеваниями сердца полного спектра методов лечения рака мочевого пузыря, – поясняет С.Ярмошук.

Елена БУШ,  
соб. корр. «МГ».

Новосибирск.

Перемены

## «Прометеус» осваивает Обнинск

На протонном комплексе в Обнинске, переданном в конце прошлого года Медицинскому радиологическому научному центру им. А.Ф.Цыба компанией «Протом» в Протвино, пролечено 10 пациентов.

Это полностью российская разработка, получившая название «Прометеус». Комплекс предназначен для высокоточной радиотерапии опухолей различной локализации, включая опухоли головного мозга, саркомы оснований черепа и примыкающие к шейному отделу спинного мозга области, лёгких, молочной железы и др. Основным элементом этого устройства является малогабаритный синхротрон (диаметр

5 м, масса 20 т), не имеющий аналогов в мире, а также оригинальная система планирования облучения.

По словам директора МРНЦ Всеволода Галкина, протонная терапия – эффективное высокоточное оружие в борьбе с онкологическими заболеваниями. Она особенно показана тем, у кого обнаружили рак в области головы и шеи, в головном мозге. С помощью «Прометеуса» учёные и медики смогли добиться безопасности лечения столь сложной категории больных, большинство из которых при облучении на обычных ускорителях подвергались большому риску развития осложнений. А на протонном комплексе опухоль

разрушается с помощью пучка протонов, который точно «выстреливает» в мишень, не задевая здоровые ткани и органы.

Учитывая, что на сегодняшний день имеется отчётливая тенденция к увеличению числа больных раком, относящихся к группе социально значимых заболеваний, внедрение протонной терапии позволит во многих случаях излечивать рак, когда другие методы невозможны. По существу, открытие центра протонной терапии в МРНЦ – это значительный вклад в здоровье россиян.

Галина ПАПЫРИНА,  
корр. «МГ».

Москва.



Георгий КОСТЮК,  
главный психиатр Департамента  
здравоохранения Москвы,  
профессор:

Именно амбулаторный принцип оказания психиатрической помощи является основным.

Стр. 5

Евгений АЧКАСОВ,  
директор клиники  
медицинской реабилитации  
Сеченовского университета,  
профессор:

Реабилитационные центры должны создаваться на базе государственных учреждений.

Стр. 7



Валерий КУБЫШКИН,  
академик РАН:

За последние 4-5 лет в стране на треть сократилось число хирургов, а работающие хирурги вынуждены нести полторы-две нагрузки.

Стр. 11

Проекты

## Помочь больным детям-сиротам

Общественная палата РФ выступит своего рода ресурсным центром для решения вопросов, возникающих в сообществах, занимающихся помощью больным детям-сиротам, и составит карту ресурсов для такой помощи.

Решение принято за «круглым столом» в ОП, где председатель её комиссии по поддержке семьи, детей и материнства Диана Гурцкая и член этой комиссии Юлия Зимова встретились с гражданскими активистами общественных организаций в рамках проекта «Дети, за которых все в ответе».

Члены ОП рассказали участникам встречи о мерах поддержки, которые могут предоставить, и имеющихся ресурсах. «Мы уже сотрудничаем с этими гражданскими активистами, а в этот раз познакомимся с так называемыми мейнстримерами – лидерами интернет-сообществ, занимающихся помощью больным детям-сиротам. Это люди, которые организуют выездные диспансеризации в детские учреждения. Мы обсудили вопросы медицинского наставничества, поговорили о том, как готовить людей, которые будут отслеживать результаты диспансеризаций», – отметила Ю.Зимова.

По её словам, члены таких сообществ посещают дет-

ские дома и дома ребёнка вместе с бригадами врачей, находят детей, нуждающихся в сложных операциях, и договариваются об оказании им необходимой медицинской помощи на местах либо устраивают в специализированные столичные клиники.

– Мы решили формировать единый план-календарь этих выездных диспансеризаций. Часть фондов, с которыми мы сотрудничаем, занимаются помощью детям-сиротам с определёнными заболеваниями, а часть – более широким профилем заболеваний. Часто им не хватает специалистов, – добавила Ю.Зимова.

План поможет таким бригадам координироваться между собой и в случае необходимости подстраховывать друг друга, в том числе обмениваться специалистами. Эксперты ОП предоставят им в этом экспертную и частично административную поддержку.

Д.Гурцкая будет курировать направление работы со слабовидящими детьми, предоставлять активистам профильные контакты, общаться с врачами. В рамках мероприятия она поделилась опытом работы в этом направлении, рассказала о детях, которым удалось помочь с организацией сложных операций по зрению.

Константин ЩЕГЛОВ,  
обозреватель «МГ».

## Новости

## В реальном времени

Департамент здравоохранения Москвы на базе городских поликлиник в пилотном режиме запустил видеоконсультации пациентов с врачами. Об этом сообщил руководитель Департамента информационных технологий Москвы Артём Ермолаев.

«Мы сейчас «пилотируем» в ряде поликлиник этот сервис, пытаемся понять, как реагирует врач, как реагирует пациент. В настоящее время наши коллеги работают над изменением законодательства, а мы тестируем технологии», – рассказал А.Ермолаев на встрече со столичным населением.

Тема телемедицины и оказания медицинских услуг через интернет в последнее время становится всё более актуальной, так как ожидается, что до конца весенней сессии Государственной думы РФ будет принят законопроект, разрешающий врачам консультировать и назначать лечение через интернет.

В связи с этим крупные российские компании, не дожидаясь принятия законопроекта, приступили к созданию своих телемедицинских сервисов.

Ян РИЦКИЙ.

Москва.

## Телемедицина сокращает расстояния

Более 300 телемедицинских консультаций провели врачи Воронежского областного онкологического диспансера за минувший год.

Их собеседниками были врачи районных больниц. За 3 месяца этого года уже состоялось 87 консультаций. Развитие телемедицины помогает медикам дистанционно в реальном времени обсуждать результаты анализов, планировать операции, контролировать лечение. Практика показывает, что телемедицинские технологии являются наиболее перспективным инструментом повышения эффективности работы лечебно-профилактических учреждений. Согласно программе информатизации здравоохранения Воронежской области, все районные больницы и областные лечебные учреждения оборудованы так называемыми телемедицинскими кабинетами для осуществления дистанционных консультаций.

Оксана КОЗЛОВА.

Воронеж.

## Луч света

Символом стартовавшей несколько дней назад в Москве социальной кампании «Зажги луч света!» стал стилизованный маяк, составленный из знакомой каждому медику аббревиатуры BRCA (названия гена).

Столь широкомасштабное мероприятие, организованное онкологами и генетиками, призвано привлечь внимание общества на такое заболевание, как рак яичников, протекающее латентно и потому часто определяемое на последних стадиях. Ежегодно этот диагноз ставится примерно 13 тыс. женщинам и в большинстве случаев тогда, когда помощь им оказать практически невозможно.

Так, хотя рак яичников и занимает третье место среди злокачественных опухолей женских половых органов, он является абсолютным лидером по смертности. Одна из причин – низкая осведомлённость населения. В частности о том, что в ряде случаев рак яичников обусловлен мутацией данного гена; а это значит – заболевание можно предвидеть и вовремя выявить, если подобные случаи были у ближайших родственников.

Правда, по словам председателя Российского общества клинической онкологии, заместителя директора по научной работе, заведующего отделением клинической фармакологии Российского онкологического научного центра им. Н.Н.Блохина, доктора медицинских наук, профессора Сергея Тюляндина, профилактические операции у женщин, имеющих «поломку» гена, но ещё не заболевших, в нашей стране на данный момент не разрешены. Но, возможно, результаты социальной кампании помогут это решение законодательно изменить. Провести такое обследование может каждая женщина в нашей стране.

И в рамках кампании «Зажги луч света!» первая тысяча женщин, обнаруживших у себя благодаря предварительному тестированию возможный риск развития наследственного рака яичников, пройдёт бесплатное молекулярно-генетическое обследование.

Нет сомнения, что для многих женщин это действительно станет лучом света.

Елена ЛЬВОВА.

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

## Акции

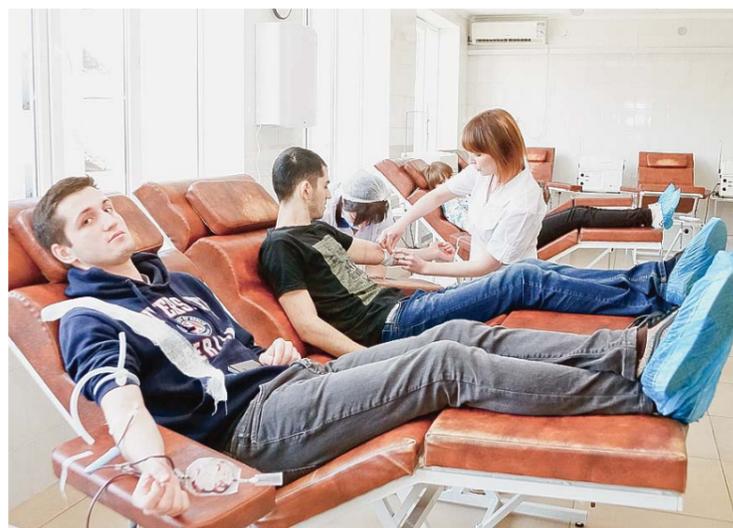
## Твоя кровь — чья-то спасённая жизнь!

В этом не сомневаются доноры Республиканской станции переливания крови Северной Осетии – Алании

**В Республиканской станции переливания крови Северной Осетии – Алании прошла акция, посвящённая Национальному дню донора. Именно в этот весенний день в 1832 г. молодой петербургский акушер Андрей Вольф впервые успешно провёл переливание крови роженице с кровотечением. Жизнь женщины была спасена благодаря грамотной работе врача и донорской крови мужа пациентки. И это открытие сохранилось в истории отечественной медицины.**

«В России Национальный день донора отмечается с 2007 г.», – рассказывает заведующая донорским отделением Республиканской станции переливания крови Белла Тотрова. – Параллельно такое же мероприятие проходит в Северо-Осетинском государственном университете при поддержке сети аптек. Наша республика – многонациональная, но, несмотря на это, мы едины и в случае необходимости всегда придём на помощь друг другу. Сегодняшний день стал ещё одним подтверждением тому. Наш призыв поддержали доноры разных национальностей: с утра уже были представители грузинского и армянского обществ, наверняка откликнутся и другие. Пока только 11:00, а к нам уже пришли 50 человек...».

Местная статистика говорит о том, что количество людей, сда-



Будни республиканской станции переливания крови

ющих кровь, регулярно увеличивается. Только в прошлом году на станции было зарегистрировано 8,5 тыс. кроводач. Доноры приходят, недостатка в крови и её компонентах на сегодня нет.

Свои исторические вехи есть и у республиканской службы крови. Так, первое переливание крови от донора реципиенту было произведено в Орджоникидзе (ныне Владикавказ) в июле 1932 г. доктором Д.Фалиным в хирургическом отделении городской больницы. В ноябре 1935 г. на базе этой же больницы была открыта станция

переливания крови со штатом в 3 человека и планом заготовки 10 л в год. С конца 50-х годов в республике зародилось массовое безвозмездное донорство. В настоящее время донорская служба вышла на новый уровень – с 2014 г. заготовка цельной крови на Республиканской станции переливания крови составляет свыше 4 т в год.

Рубен КАЗАРЯН,  
соб. корр. «МГ».Республика  
Северная Осетия – Алания.

## События

## Праздники здоровья для детей

**День здоровья стал настоящим праздником для гимназистов и детей-сирот Карачаево-Черкесской Республики.**

Традиционные мероприятия, которые обычно проходят в День здоровья в гимназии № 16 Черкесска под девизом «Без здоровых детей нет будущего», в этом году дополнились визитом министра здравоохранения КЧР Казима Шаманова. Так что кроме привычных занятий в спортзале и на школьной спортплощадке гимназистам этот день запомнится ещё и открытым «уроком здоровья», который провёл министр среди 6-классников, – дал советы по ведению здорового образа жизни и ответил на вопросы гимназистов.

Сразу после визита в гимназию К.Шаманов посетил Республиканский дом ребёнка, причём вместе с гимназистами, что имеет немаловажное воспитательное значение. Как пояснил главный врач этого специализированного медицинского учреждения Алексей Казаченко, сегодня здесь находятся 38 воспитанников в возрасте до 7 лет – социальные сироты из неблагополучных семей, а по сути – сироты при живых родителях. Помощь, которую в республике оказывают обездоленным детям, носит не спонтанный характер, а системный. Так, в прошлом году на средства спонсоров было полностью отремонтировано помещение младшей группы, а нынешний визит запомнится вос-

питанникам щедрыми подарками: по поручению главы Карачаево-Черкессии Рашида Темрезова К.Шаманов привёз детям овощи, фрукты, игрушки. Надо сказать, что и воспитанники не остались в долгу: они пригостили для гостей концертную программу с песнями и танцами. Вот и получается, что День здоровья стал для этих детей самым настоящим праздником, что само по себе весьма символично, ведь настоящее здоровье по нынешним временам – уже праздник.

Игорь КАЗАКОВ.

Карачаево-Черкесская  
Республика.

## Инициатива

**В Уссурийской центральной городской больнице провели серию уроков для работников регистратур. Идея повышения качества обслуживания пациентов на этапе оформления появилась давно. При этом программа обучения регистраторов даже немного опередила запуск краевого конкурса. Но если на уровне медицинских учреждений Приморского края эта административная деятельность оценивалась по факту, то в Уссурийске одной лишь оценкой не ограничились.**

– Мы начали с того, что сделали серию анонимных звонков от

## Учатся регистраторы

имени пациентов в наши регистратуры, – рассказала одна из вдохновителей проекта главная медсестра больницы Ирина Уланова. – При этом не просто выслушали и запомнили реакцию и стиль общения каждого из наших коллег, но и записали весь разговор на диктофон. Впоследствии эти аудиодоказательства очень пригодились при разборе конкретных примеров.

Вторым этапом обучения реги-

страторов стало описание определённой модели поведения – алгоритм распечатали на бумаге и создали специальную папку для каждой регистратуры. В них указаны малейшие нюансы – от внешнего вида сотрудника до конкретных фраз, которые могут быть обращены к пациенту.

Следующий пункт своеобразного повышения квалификации – «круглый стол». На нём руководители подразделений

и представители регистратур разобрали каждый конкретный случай общения с посетителями. Студенты Уссурийского медицинского колледжа помогли разыграть несколько сцен, в которых часть регистраторов смогла себя узнать. Ну а итогом большой учёбы стал детальный анализ работы. Перед персоналом Уссурийской ЦГБ были поставлены определённые задачи, направленные на коррекцию модели поведения.

Сегодня улучшение работы регистратур медучреждения замечают уже многие его пациенты. В свою очередь, главный врач Уссурийской ЦГБ Андрей Скирута стимулирующими надбавками к заработной плате мотивирует неформальное отношение «передового края» больницы – работников приёмных покоев и регистратур структурных подразделений – на оказание качественной помощи для успешного соблюдения протокола лечения.

Николай РУДКОВСКИЙ,  
соб. корр. «МГ».

Приморский край.

Итоги и прогнозы

# Филиал университета в Баку

**Ректор Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова Пётр Глыбочко и первый вице-президент Азербайджана Мехрибан Алиева обсудили на днях нынешнюю ситуацию и перспективы сотрудничества в сфере высшего медицинского образования и здравоохранения. Встреча на высоком уровне состоялась в Баку.**

М.Алиева рассказала, что в последние годы в стране проделана важная работа в системе здравоохранения, и оценила вариант создания филиала Сеченовского университета в Баку как весьма успешный. Он был открыт в 2015 г. распоряжением президента Азербайджанской Республики Ильхама Алиева. В тот день М.Алиева, выпускница Первого МГМУ им. И.М.Сеченова, присутствовавшая на церемонии, отметила историческую значимость появления в столице Азербайджана «филиала старейшего и авторитетнейшего медицинского университета не только в России, но и в мире».

Сегодня Бакинский филиал осуществляет подготовку врачей по специальности «лечебное дело». Количество обучающихся за недолгую историю филиала выросло более чем в 2 раза: если в первый год обучения было 100 студентов, то сейчас – 225. Преподавание проводится ведущими

профессорами и преподавателями Сеченовского университета в соответствии с его учебными планами и программами. Студенты уже проходили стажировки в университетских клиниках и клиниках США. Также они активно занимаются научной деятельностью: одна работа уже опубликована в издании, рецензируемом ВАК. Срок обучения в вузе – 6 лет, по его окончании обучающимся будет присвоена квалификация «врач общей практики» и выдан диплом Первого МГМУ им. И.М.Сеченова.

Первый вице-президент Азербайджана выразила уверенность, что студенты, получающие в нём образование, после завершения обучения внесут серьёзный вклад в развитие системы здравоохранения Азербайджана.

Ректор Сеченовского университета поблагодарил за оценку деятельности Бакинского филиала Первого МГМУ им. И.М.Сеченова.

– Россию и Азербайджан связывает история длительного и плодотворного сотрудничества. Поэтому первый за пределами Российской Федерации филиал вуза открыт именно в Баку. Он оснащён современной материально-технической базой. Преподают в филиале авторитетные представители профессорско-преподавательского состава Сеченовского университета. Качество предоставляемых студентам знаний соответствует уровню ведущих мировых научно-образовательных центров, – отметил П.Глыбочко.

Также ректор встретился со студентами филиала. Во время визита он рассказал им об изменениях, которые происходят в Сеченовском университете. Он сообщил, что университет сменил название, теперь он называется «Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова (Сеченовский университет)». Студенты были проинформированы о том, что по окончании 3-го курса они будут проходить практику на клинических базах Сеченовского университета в Москве. Клинические дисциплины в филиале будут преподаваться московскими преподавателями на базе азербайджанских клиник. Также студенты Бакинского филиала III-VI курсов будут сдавать структурированный экзамен, который позволит выпускникам существенно повысить свои профессиональные качества и компетенции.

П.Глыбочко напомнил, что филиал создан с целью совершенствования медицинского образования в Азербайджане, расширения связей в этой области с престижными образовательными центрами мира, а также удовлетворения желания граждан страны получать образование в медицинских учебных заведениях России.

Алексей ЛЕОНИДОВ.

Признание

# Владимир Порханов — среди Героев труда

**Президент РФ Владимир Путин наградил пятерых россиян званием Героев труда Российской Федерации.**

Наград удостоены: бывший президент Татарстана **Минтимер Шаймиев**, художественный руководитель театра «Современник» **Галина Волчек**, слесарь-монтажник Производственного объединения «Северное машиностроительное предприятие» **Алексей Иванов** (Архангельская область),

главный врач Научно-исследовательского института – Краевой клинической больницы № 1 им. С.В.Очаповского, академик **Владимир Порханов** (Краснодарский край) и начальник якутского государственного казённого учреждения «Хангаласское лесничество» **Варвара Устинова**.

В документе, опубликованном на сайте Кремля, отмечается, что почётное звание присвоено «за особые трудовые заслуги перед государством и народом».

Деловые встречи

**Вчера в Москве в «Президент-Отеле» открылся II Всероссийский конгресс по геронтологии и гериатрии. Это ежегодное мероприятие научного медицинского сообщества в области изучения проблем старения, профилактики и лечения возраст-ассоциированных заболеваний. На конгрессе началось обсуждение широкого круга вопросов.**

# Современная геронтология — в центре внимания

С большими сообщениями выступили зарубежные участники, которые рассказали о международном опыте организации гериатрической службы. Выступающие активно обсуждали проблемы профилактики, диагностики и лечения возрастных заболеваний, гериатрических синдромов, молекулярно-генетических механизмов старения, сестринской помощи в гериатрии, деятельности общественных организаций и социального предпринимательства. В рамках конгресса прошли мастер-классы с демонстрацией модулей гериатрического кабинета, клиники памяти, симуляционного гериатрического центра.

Конгресс – событие не рядовое. Участие в нём ведущих международных специалистов

из Франции, Великобритании, Нидерландов, Италии, Израйла говорит о внимании к нашему опыту в области изучения заболеваний людей старшего возраста. Немало интересных докладов сделали представители отечественной академической и вузовской науки. Но самые важные участники конференции, те, кто повседневно оказывает помощь пожилым, – главные специалисты-гериатры регионов России, врачи общей практики, семейные врачи, терапевты, неврологи, кардиологи, эндокринологи, урологи, ортопеды, медицинские сёстры, соцработники. Опыт, который они здесь почерпнули, поможет им в повседневной нелёгкой работе.

Валентина ЗАЙЦЕВА, корр. «МГ».

Дословно

# Нужно поддерживать

– Российский онкологический научный центр им. Н.Н.Блохина выступил с просьбой найти ещё 3 млрд руб. на закупку более современного оборудования, – я думаю, что в этом их нужно поддержать, с тем чтобы клиника была оснащена

по самому последнему слову техники, – заявил председатель Правительства РФ Дмитрий Медведев, отвечая на вопросы депутатов после выступления в Госдуме РФ с отчётом об итогах работы правительства в 2016 г.

Премьер подчеркнул, что клинике уже выделен 1 млрд руб. на закупку нового оборудования в этом и следующем году. Дополнительное финансирование центра связано с тем, что клинику строили долго и заказанное ранее оборудование успело устареть.

Павел АЛЕКСЕЕВ, МИА Сити!

Москва.

Санитарная зона

**В минувшем году в 12 муниципальных районах области и Омске заболели туляремийной инфекцией 14 взрослых и 10 детей. Уровень заболеваемости составил 1,21 на 100 тыс. населения, что в 15 раз выше среднего показателя по Российской Федерации (РФ – 0,08). По данным регионального Управления Роспотребнадзора, наибольшее число пострадавших зарегистрировано в Омском и Шербакульском муниципальных районах. При этом более 50% случаев заболеваний приходится на городских жителей.**

В Омске случаи туляремии регистрировались в Советском и Октябрьском округах – по 3 в каждом, по одному случаю – в Кировском и Центральном. Как отметили эпидемиологи, заражение горожан, не вакцинированных от опасной природно-очаговой инфекции, как правило, происходило при посещении природных территорий. Вместе с тем в трёх случаях заболевшие отрицают выезд за пределы границ города, тем самым указывая на заражение в его пределах.

В целом ухудшению эпидемиологической ситуации по туляремии (люди крайне редко заражаются этой инфекцией, обычно – дикие и домашние

животные) способствовали погодные условия. К сожалению, специалисты дают неутешительный прогноз и на ближайшее будущее.

– На территории Омской области возможны локальные эпизоотии туляремии, и остаётся высокой вероятностью эпидемических осложнений, то есть случаи заболевания людей, – отметили в службе надзора за безопасностью и здоровьем человека.

Нынешней весной, по данным ведомства, в регионе снова отмечается повышение заболеваемости населения туляремией. Основные механизмы заражения – трансмиссивный, в результате укусов инфицированными комарами, слепнями, клещами, и контактный (через соприкосновение кожных и слизистых покровов с переносчиками инфекции). Это острое инфекционное природно-очаговое зоонозное заболевание даёт о себе знать повышением температуры тела, головной болью, слабостью и другими симптомами. Но харак-

# Весна пришла с туляремией

Резкий подъём заболеваемости инфекцией отмечен в Омском Прииртышье



терным для него является воспаление лимфатических узлов и прилежащей к ним ткани (образование бубона) в зависимости от «входных ворот» инфекции.

Первые признаки лимфаден-

ита появляются на 2-3-й день болезни. Чаще поражаются подмышечные и шейные, несколько реже – локтевые и ещё реже – бедренные и паховые лимфатические узлы.

Переносчиками туляремии являются многие домашние и дикие животные. В природе этой заразой страдают в основном мелкие мышевидные грызуны, а также насекомоядные. Эпидемиологи напоминают омичам, что одной из наиболее эффективных мер профилактики туляремии является иммунизация. Прививка считается самым действенным и долгосрочным методом борьбы с этим недугом.

Впрочем, они советуют не забывать и о неспецифических мерах профилактики туляремии – дератизации, дезинсекции, очистке придомовых территорий и дачных участков от мусора и хлама, а также об использовании индивидуальных средств защиты (накомарники, репелленты и пр.). Как говорится, бережёного бог бережёт.

Николай БЕРЕЗОВСКИЙ, соб. корр. «МГ».

Омск.

«Совершенствование законодательства в области организации оказания медицинской помощи на объектах транспорта и транспортной инфраструктуры» – парламентские слушания на эту тему прошли в Государственной Думе РФ.

Открывая слушания, председатель думского Комитета по охране здоровья Дмитрий Морозов отметил, что при осуществлении анализа организации медицинской помощи пассажирам встаёт целый ряд вопросов: «Какие требования предъявляются к работникам поездов бригады, к медицинским укладкам и аптечкам? Могут ли проводники оказать пассажиру такую помощь, которая в буквальном смысле спасёт его жизнь до прибытия медиков?» и др.

Участники слушаний сошлись во мнении, что в современном правовом поле вопросы медицины на транспорте урегулированы крайне скудно и разрозненно, а в отдельных случаях – инструкциями советского периода.

При этом, отметил заместитель министра транспорта РФ Валерий Окулов, медицинская помощь на транспорте, в том числе медсестры, врачбно-лётная экспертиза, комплектация медицинских упаковок и аптечек, охрана труда работников – один из главных факторов обеспечения безопасности пассажиров, – требует контроля со стороны законодательной и исполнительной ветвей власти.

Выступления докладчиков были разделены на слушания на три блока, один из которых – оказание первой медицинской помощи на железнодорожном транспорте. В настоящее время на территориях вокзалов организована работа 186 медицинских пунктов, из них 23 – врачбно-лётные, остальные – фельдшерские. Однако пока отсутствуют нормативно-правовые документы по регламентации их действия, требования к размещению, оснащению и штатной численности. Требуется решения вопроса примене-

## Проблемы и решения

# Чтобы путь был добрым

## Госдума РФ о совершенствовании медпомощи на транспорте

ния телемедицинских технологий, в том числе разработки нормативных актов, регламентирующих порядок проведения обязательных предварительных и периодических медосмотров работников.

Основываясь на собственном профессиональном опыте, участники дискуссии, которым не раз приходилось оказывать первую помощь на транспорте, высказались за усиление контроля над содержанием медицинских упаковок и аптечек на всех видах транспорта, а также о расширении понятия «первая помощь», в том числе об использовании лекарственных препаратов врачами или фельдшерами из числа пассажиров.

Говоря об оказании медпомощи на воздушном транспорте, участники слушаний отметили отсутствие системы медицинского обеспечения полётов гражданских воздушных судов, в том числе врачбно-лётной экспертизы. Кроме того, несмотря на соответствующее поручение Президента РФ, Федеральное агентство воздушного транспорта до настоящего времени не наделено полномочиями по организации медицинского освидетельствования авиационного персонала гражданской авиации, в том числе по проверке деятельности врачбно-лётных экспертных комиссий.

А Росавиация предложила утвердить противопоказания для пользования воздушным транспортом в отношении лиц, страдающих тяжёлыми заболеваниями.

Отмечалось, что из-за отсутствия таких противопоказаний ежегодно

регистрируются случаи смерти на борту: в 80% случаев – острые сердечно-сосудистые заболевания, в 20% – онкозаболевания IV стадии.

Ведомство также рекомендовало определить порядок отстранения от полёта больных пассажиров, а также форму для перевозки воздушным транспортом пациентов, в том числе лежачих, заполняемую лечащим врачом при подготовке больного к перевозке воздушным транспортом.

По результатам рассмотрения предложений Росавиации Комитет Госдумы РФ по охране здоровья рекомендовал разработать и представить на общественное обсуждение предложение о внесении изменений в Федеральные авиационные правила о возможности пользования пассажиром воздушного транспорта в зависимости от состояния его здоровья.

Кстати, в марте этого года Верховный суд РФ признал недействующим пункт 42.1 приложения 3 к Федеральным авиационным правилам «Медицинское освидетельствование лётного, диспетчерского состава, бортпроводников, курсантов и кандидатов, поступающих в учебные заведения гражданской авиации» в части признания бортпроводников негодными к работе при установлении у них СПИДа и вирусносительства. Документ был утверждён приказом Министерства транспорта ещё в 2002 г.

В решении суда по этому делу указано, в частности, что, согласно правовой позиции Конституционного суда РФ, наличие

ВИЧ-инфекции у лица не должно рассматриваться как условие, создающее угрозу для здоровья населения, поскольку вирус иммунодефицита человека, хотя и является инфекционным, передаётся только через конкретные контакты, которые почти всегда являются частными. На этом основании Верховный суд отклонил ссылку Минтранса России на положение Федерального закона № 29-ФЗ от 02.01.2000 «О качестве и безопасности пищевых продуктов», согласно которому больные инфекционными заболеваниями или даже с подозрением на них не допускаются к работам с пищевыми продуктами, признав её основной на ошибочном толковании норм права.

Судом отмечено, что доводы об участии бортпроводников в раздаче бортового питания не указывают на то, что такие работники осуществляют приведённую в названном федеральном законе деятельность, связанную с особенностями изготовления и оборота пищевых продуктов, материалов и изделий, которая может представлять опасность распространения заболевания.

По приведённым мотивам, суд счёл лишёнными правовых оснований и утверждения, что ограничения прав ВИЧ-инфицированных бортпроводников на допуск к работе необходимы в связи с их повышенным риском заражения инфекционными заболеваниями от больных пассажиров, а также ввиду их контактов с пассажирами

при обслуживании, аварийно-спасательных работах, оказании первой помощи при заболеваниях, травмах.

Третий блок был посвящён парламентским слушаниям вопросам медико-санитарного обслуживания моряков. На данный момент в нашей стране – несоответствие отдельных положений законодательных актов РФ Международной конвенции 2006 г. о труде в морском судоходстве. Кроме того, отсутствуют требования к составу имеющегося на борту медицинского оборудования с учётом типа судна, количества находящихся на нём моряков, характера, направления и продолжительности рейсов, а также порядок обеспечения судов медицинским оборудованием. Также необходимо урегулировать порядок оборота наркотических средств на судах, имеющих медицинские и операционные блоки.

По итогам парламентских слушаний принято решение создать в структуре Комитета по охране здоровья экспертный совет по совершенствованию законодательства в области организации оказания медицинской помощи на объектах транспорта и транспортной инфраструктуры. Предусматривается, что в состав его будут приглашены представители заинтересованных министерств и ведомств, представители отрасли, образовательных и научных организаций.

Константин ШЕГЛОВ,  
обозреватель «МГ».

## ОМС: реальность и перспективы

Руководство Федерального фонда ОМС приняло участие в работе XI Всероссийского форума «Здоровье нации – основа процветания России».

Открывая мероприятие, министр здравоохранения РФ Вероника Скворцова обратила внимание, что участники форума «наряду с массовыми стратегиями здорового образа жизни рассмотрят вопросы наиболее эффективной медицинской профилактики – индивидуализированной диспансеризации и скрининга здоровья, которые на самых ранних этапах позволяют выявлять заболевания и противостоять факторам риска».

Президент Лиги здоровья нации академик РАН Лео Бокерия, в свою очередь, подчеркнул, что здоровье человека – это будущее государства, и каждый должен иметь равные возможности, чтобы заниматься своим здоровьем.

После открытия форума его организаторы и участники осмотрели выставку, на которой ознакомились с лучшими региональными и отраслевыми практиками в сфере создания условий для ведения здорового образа жизни, с эффективными моделями социального предпринимательства, с работой крупнейших страховых медицинских организаций.

В работе пленарного заседания на тему «Межведомственная стратегия формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний» приняла участие представительница исполнительных и законодательных органов федеральной власти, профильных ведомств и профессиональных сообществ, главы ряда субъектов Российской Федерации.

# Основа процветания России

## Больше думать о медицинской профилактике

В своём выступлении заместитель министра здравоохранения России Татьяна Яковлева указала на необходимость создания в каждом регионе центра профилактики, который должен быть межведомственным и осуществлять координацию функций по формированию здорового образа жизни. «В этих центрах необходимо создавать лекторские группы, которые в доступной форме будут информировать население об основах профилактики», – отметила Т.Яковлева. Она обратила особое внимание на охват населения в ходе диспансеризации – 94% россиян прошли профилактический осмотр. По данным заместителя главы Минздрава, после прохождения диспансеризации у половины россиян были выявлены заболевания, 31% признаны здоровыми.

Высокую значимость диспансеризации в своём выступлении отметила и заместитель председателя Федерального фонда обязательного медицинского страхования Елена Сучкова. «Здоровье нации является одним из приоритетов и главной задачей государственной политики в области здравоохранения. А обязательное медицинское страхование – неотъемлемая часть системы здравоохранения», – подчеркнула она, напомнив, что именно за счёт средств ОМС оплачивается входящая в программу госгарантий медицинская помощь, в том числе



Форум начинает работу

проведение профилактических мероприятий и диспансеризации.

Е.Сучкова с сожалением констатировала, что большинство россиян до сих пор неохотно приходят на диспансерные обследования. И в этой части работу с населением сейчас активно ведут страховые поверенные. «Новый институт страховых представителей появился в связи с развитием пациентоориентированной модели и страховых принципов», – напомнила заместитель председателя Федерального ФОМС. Она также

выразила уверенность, что страховые представители станут неотъемлемой частью системы ОМС, обеспечивая застрахованных лиц всей необходимой информацией, в том числе и о прохождении диспансеризации.

– Институт страховых представителей начал свою деятельность со второй половины 2016 г. В настоящее время более 6,5 тыс. страховых представителей первого и второго уровней уже прошли специальные курсы обучения и приступили к работе, – рассказала

Е.Сучкова. – На базе территориальных фондов обязательного медицинского страхования созданы контакт-центры, в страховых медицинских компаниях организованы колл-центры, в которых работают страховые представители первого уровня. Страховые представители второго уровня, деятельность которых началась с января 2017 г., уже провели работу по оповещению населения о необходимости прохождения диспансеризации. И за такой короткий промежуток времени, по предварительным итогам I квартала, 48% из оповещённых прошли первый этап диспансеризации. Это очень хорошие показатели, которые на 16,5% превышают аналогичные на тот же период прошлого года.

Заместитель председателя Федерального ФОМС подчеркнула, что диспансеризация позволяет не только выявлять на ранних стадиях сердечно-сосудистые и злокачественные заболевания, но и в целом существенно снижает смертность населения. В завершение своего выступления Е.Сучкова отметила, что только при условии тесного взаимодействия страховых представителей, медицинских работников и пациентов будут выстроены все необходимые направления по улучшению качества жизни россиян.

Алексей ПИМШИН,  
корр. «МГ».

Москва.

– **Георгий Петрович, как проходила подготовка этого проекта и почему он был реализован именно в таком формате?**

– Идея создать отделение амбулаторного приёма и дневной стационар на базе обычной городской поликлиники сама по себе не является каким-то новшеством. С известными поправками на национальные особенности организации здравоохранения подобные внестационарные формы лечения и наблюдения за людьми с психическими расстройствами существуют во многих странах. Более того, практически везде именно амбулаторный принцип оказания психиатрической помощи является основным, а помещение в клинику практикуется исключительно в «острых» случаях, когда пациент в силу своего состояния может быть небезопасен для себя самого или окружающих.

Ещё в 2005 г. Россия подписала Европейскую декларацию по охране психического здоровья, согласно которой взяла на себя обязательство по усилению охраны психического здоровья населения, обеспечению высокого уровня лечения и реабилитации лиц с проблемами психического здоровья и уходу за ними. Концепция организации психиатрической службы в Москве, реализация которой началась, стала итогом продолжавшейся более года работы ведущих экспертов отрасли. В их числе были главные врачи психиатрических медучреждений, учёные-клиницисты и организаторы здравоохранения.

Поскольку основной задачей концепции является повышение доступности квалифицированной и адекватной медицинской помощи данной категории пациентов, предложение отработать схему приёма на базе городской поликлиники было вполне логичным.

– **То есть проект основывался в том числе и на объективной ситуации с поликлиниками?**

– Именно так. Конечно, новая модель оказания психиатрической помощи должна была учитывать и интересы врачей, но в безусловном приоритете – повышение качества и эффективности специализированной медицинской помощи для наших больных. Причём следует особо подчеркнуть: люди с психическими недугами нуждаются не только в терапевтическом сопровождении. Лекарственные препараты сегодня гораздо более эффективны, чем ещё несколько лет назад: для предотвращения обострения той же шизофрении они позволяют ограничиться, скажем, одной инъекцией в месяц вместо трёхкратного приёма таблеток каждый день. Но дело в том, что для этой категории пациентов не менее важной является социальная реабилитация.

Именно поэтому мы, к слову, во всех амбулаторных и стационарных подразделениях организуем образовательные мероприятия для родственников наших пациентов. Регулярно проводятся лекции-семинары как для пациентов, так и для их родственников, на которых дают информацию о заболеваниях, распознавании ранних признаков обострения, плане лечения. Родственников учат правильно относиться к больному и правильно ухаживать за ним, если это необходимо. Включение в лечебный процесс ближайших родственников позитивно влияет на социальную адаптацию больного, позволяет снизить вероятность формирования нарушений, которые возникают при длительном пребывании человека в стационаре в отрыве от близких людей и от дома.

Но вернёмся к примеру нашего пилотного проекта. Из 1,8 тыс. пациентов (при общей численности прикрепленного населения

порядка 300 тыс. человек), которые обслуживаются в отделении, 80% одновременно прикреплены к самой поликлинике. Мы совместно с коллегами проанализировали, за какими видами медицинской помощи помимо психиатрической обращаются эти пациенты к специалистам не психиатрического профиля. Оказалось, что, по данным столичного фонда ОМС, в течение года только порядка 800 человек обращались к терапевтам, не-

– С профессиональной точки зрения было несколько негативных моментов, которые, как мне представляется, нам удалось полностью нивелировать.

Например, такой. Терапевтические действия в психиатрии «закрыты» от Единой медицинской информационно-аналитической системы, и терапевты не знают, какую лекарственную помощь получают наши пациенты. В аналогичном информационном вакууме находятся и психиатры. Основная

опытные специалисты. Если они видят, что у данного пациента есть показания к получению консультации у психотерапевта или психиатра, то в максимально корректной форме рекомендуют ему это сделать.

Это настоящий прорыв, и то, насколько он важен, я сам смог ощутить, только когда столкнулся с определёнными опасениями или предубеждением со стороны наших коллег в поликлинике. Они никак не могли понять, как

– Мы по неопытности недостаточно внимания уделяли коммуникационному и информационному сопровождению предлагаемых изменений. Не секрет, что любое радикальное нововведение всегда встречает инстинктивное сопротивление или как минимум настороженность со стороны тех, кто привык работать в устоявшихся условиях. Причём вне зависимости от того, идёт речь об изменениях к лучшему или худшему. Что скрывать – возмож-

## Беседы с главными специалистами

# Эксперимент признан удачным

## Новый формат психиатрической помощи в столичном регионе

**Модернизация психиатрической службы в столичном сегменте отрасли затронула практически все аспекты оказания этого вида медицинской помощи – от реорганизации структуры профильных медучреждений и до принципиально новых для нашей страны подходов к базовым принципам лечения этой категории больных. «Медицинская газета», что характерно, уже касалась этой темы (см. «МГ» № 98 от 28.12.2016). Так, на смену многомесячному пребыванию пациентов с различными психическими расстройствами в стенах специализированных стационаров пришла модель, основным элементом которой является максимальное использование возможностей амбулаторий.**

**Первый и, как показала практика, удачный пилотный проект по созданию диспансерного отделения с дневным стационаром и кабинетом интенсивного оказания психиатрической помощи в амбулаторной общемедицинской сети стартовал в нынешнем году на базе одной из столичных поликлиник.**

**О том, как проходила реализация этого проекта и о перспективах его распространения на другие московские амбулаторные медучреждения, рассказал главный психиатр Департамента здравоохранения Москвы, главный врач Психиатрической клинической больницы № 1 им. Н.А.Алексеева, профессор Георгий КОСТЮК.**

врологам, кардиологам и другим врачам. Остальные – практически половина – не получали никакой медицинской помощи, кроме психиатрической...

Причём значительная часть этих людей не пользовалась услугами «обычных» специалистов два и более года. Эта достаточно печальная статистика говорит вовсе не о том, что многие пациенты с психическими расстройствами физически здоровы: наоборот, они порой в гораздо большей степени нуждаются в наблюдении непрофильных специалистов. Просто в силу определённых особенностей такие люди либо недостаточно внимания уделяют состоянию своего здоровья, либо не могут правильно записаться на приём – да и просто лишней раз прийти в поликлинику. Неудивительно, что пациенты с шизофренией и другими подобными расстройствами живут в среднем на 15 лет меньше, чем люди аналогичного с ними возраста и пола. Не потому, что их хуже лечат, а потому, что они реже обращаются за медицинской помощью.

Поэтому мы исходили из понимания того, что для психиатров, психологов, специалистов по социальной работе крайне важно уделять повышенное внимание таким больным, координировать свои усилия друг с другом ради повышения качества и доступности медицинской помощи этой категории пациентов. Одновременно мы отработывали технологии оказания амбулаторной помощи, логистику, собирали статистику, старались научить наших пациентов пользоваться электронной системой записи на приём к специалистам и т.п.

И сегодня есть основания считать, что в результате они при обращении в поликлинику оказываются в гораздо более выигрышной ситуации, чем до начала проекта.

– **А как оценивают нововведения врачи?**

сложность, с этой точки зрения, связана с тем, что пациенты сталкиваются с полипрагмазией. А благодаря новому проекту мы имеем возможность взять такие случаи на контроль и избежать различных осложнений в плане лечения как психических, так и сопутствующих заболеваний.

Самая большая сложность, с которой мы столкнулись на первом этапе реализации проекта, – это определённое предубеждение врачей поликлиники. Нам приходилось несколько раз встречаться с ними, убеждать, заинтересовывать, показывая преимущества, которые получат наши коллеги.

Думаю, не погрешу против истины, если скажу, что примерно у 30% пациентов, страдающих гастроэнтерологическими, кардиологическими, респираторными и некоторыми другими заболеваниями существенный вклад в общую картину вносят имеющиеся у них тревожно-депрессивные состояния.

Более того, порой именно такие состояния могут определять тяжесть состояния этих непсихиатрических пациентов. И, не используя психиатрический или психологический ресурс, не используя необходимые антидепрессанты, не удаётся добиться какого-либо существенного прогресса в лечении основного заболевания.

К сожалению, жёсткий бюджетный подход в рамках системы ОМС вынудил многие поликлиники отказаться от не включённой в тариф ставки психолога или психотерапевта. При новой же модели работы мы такую возможность предоставляем, и коллеги этим активно пользуются, при необходимости направляя своих пациентов к нашим специалистам. Причём делается это максимально корректно, акцентируя внимание пациента на психологическом профиле консультирующего его специалиста. В качестве медицинских психологов у нас работают очень



механизм амбулаторного приёма этой категории больных будет реализован на базе обычной поликлиники. Приходилось объяснять, что более половины «наших» пациентов наблюдаются в поликлинике, просто врачи сами об этом не подозревают...

Эта предубеждённость, к сожалению, так до конца и не преодолена – так что мне хотелось бы ещё раз обратить внимание коллег в других поликлиниках, где со временем будут открыты подобные отделения, на полное отсутствие каких-либо критических сложностей в работе с данной категорией пациентов.

– **Насколько, на наш взгляд, проект готов к тиражированию в масштабах Москвы?**

– Думаю, что принципиальных препятствий для этого нет. Пилотная поликлиника – не единственное медучреждение, где создавались амбулаторные отделения для пациентов с психическими заболеваниями. Так, в начале этого года открылся медико-реабилитационный центр для оказания помощи пожилым пациентам с начальными явлениями деменции. Это уникальная амбулаторная клиника на 50 мест.

К тому же нельзя забывать, что предварительная проработка проекта велась достаточно давно, и в ходе подготовительного этапа все возможные плюсы и минусы были исследованы, образно говоря, под микроскопом. Привлечённые эксперты (аналитики, статистики, экономисты, специалисты по работе с кадрами и другие) изучали нашу деятельность. Прямо скажем, мы не всегда с пониманием относились к столь скрупулёзному исследованию. Но итогом совместной работы стала модель организации психиатрической помощи, которая весьма эффективна и вполне достойна стать образцом для дальнейшего тиражирования.

– **Какие основные ошибки были допущены в ходе реализации проекта?**

но, и я как главный специалист не проявил необходимой активности в этом отношении...

С другой стороны, в целом ряде случаев возражения и критика перестают основываться на конструктивных принципах – мол, просто оставьте всё, как было, потому что нам так хочется. Мы предлагаем различные варианты (в том числе с трудоустройством, без потери в заработной плате), но в случаях, когда дискуссия идёт уже исключительно ради дискуссии, приходится принимать и определённые кадровые решения. Однако я с полным основанием могу утверждать, что изменения в модели оказания психиатрической помощи в столичном регионе не предусматривают сокращения количества задействованных в этой сфере специалистов. Более того, у нас появляются десятки новых вакансий, которые ещё только предстоит заполнить.

– **А если коротко охарактеризовать достижения?..**

– Главное из них заключается в том, что мы научились сопровождать наших пациентов вне стен психиатрической больницы. Мы не только сказали, но и доказали практически, что стационар – далеко не единственное место, где можно эффективно лечить эту категорию больных. Причём речи об отказе от больниц не идёт – есть определённые состояния, при которых оставлять пациентов без постоянного врачебного контроля попросту небезопасно и для них, и для окружающих. Однако мы должны стремиться к тому, чтобы минимизировать этот показатель. Повторюсь – речь идёт не об уменьшении возможностей стационаров, а о построении такой модели оказания психиатрической помощи, при которой необходимость в госпитализации становится достоверно меньше.

Беседу вёл  
Роман ПАНЮШИН.

**В Москве прошёл XXIII Всероссийский конгресс «Амбулаторно-поликлиническая помощь в эпицентре женского здоровья» – мероприятие весьма популярное среди акушеров-гинекологов. Ведь именно врач поликлиники, как сказал директор Научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова академик РАН Геннадий Сухий, первым встречается с пациентом, и от этой встречи зависит очень многое.**

## Посвящение Учителю

Несколькими месяцами ранее на одном из подобных форумов профессор Ф. Червеняк из США, предвзято своё выступление, заметил: – В России есть прекрасная традиция приветствовать вставанием своих учителей, наставников. Когда я вошёл в аудиторию, студенты встали в знак уважения. Так они поступают по отношению к любому профессору, а не только ко мне. И это замечательно. Мы в Америке, к сожалению, потеряли такую добрую традицию.

Слова американского профессора вспомнились неслучайно. К счастью, почтительное отношение к учителю у нас сохраняется. Свидетельство тому – нынешний конгресс.

– Считаю, что Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии преподал всем нам урок высокой нравственности и человечности, потому что этот конгресс посвящён 80-летию выдающегося организатора, учёного, клинициста, прекрасного человека – академика Кулакова, – поделилась впечатлениями профессор Ольга Линёва из Самары.

Являясь лидером в области создания, развития основных направлений акушерства и гинекологии, репродуктивных технологий, эндоскопической и неонатальной хирургии, В. Кулаков был генератором целого ряда идей, в частности связанных с амбулаторно-поликлинической помощью, одним из идеологов организации конгресса и его президентом. Коллектив Научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии, которым Владимир Иванович руководил в течение 30 лет, бережно хранит о нём память.

Как всегда, на конгрессе обсуждался широкий круг вопросов. Они касались роли женских консультаций в охране здоровья женщин, профилактики абортов, методов контрацепции, диагностики и лечения заболеваний шейки матки, молочных желёз, онкопатологии, инфекций, передающихся половым путём, ведения беременности у женщин высокого риска. Был представлен отечественный и зарубежный опыт, достижения современной науки. Но акцент сделан прежде всего на профилактику заболеваний и раннюю их диагностику. Большое внимание уделялось различным аспектам невынашивания беременности и преждевременных родов. На одном из таких аспектов и хотелось бы остановиться, в первую очередь потому что это наводит на размышления.

## Актуальное «сегодня»

Применение высоких технологий, создание 3-уровневой системы медицинской помощи, строительство перинатальных центров, обретение опыта и знаний привели к тому, что выживают всё больше недоношенных детей, в том числе и маловесных. Но как это обычно бывает, если где-то прибавилось, то в другом месте убавилось. Решая одну проблему, мы создаём себе новые. Повышение выживаемости недоношенных детей – факт сам по себе, безусловно, положительный. А вот качество (если можно так сказать) этих детей не бесспорно. Речь идёт, скорее, не о том, что многие из них имеют проблемы со зрением, слухом, неврологическим статусом и т.д. А о том, что даже отсутствие видимой патологии не означает полного здоровья, в част-

ности репродуктивного. Поясню свою мысль на примере доклада профессора кафедры акушерства и гинекологии Кемеровского государственного медицинского университета Светланы Ёлгиной, представившей результаты интереснейшего исследования, проведённого совместно с коллегами. Тема: «Состояние репродуктивной системы девушек, рождённых недоношенными».

Проблема невынашивания беременности и недоношенных детей всегда была одной из актуальных в акушерстве и неонатологии. Она становится особенно острой при регистрации детей с экстремально низкой массой тела. Как известно, 5 лет назад был издан приказ, согласно которому регистрации

шнуров, первичных фолликулов. К 18-19-й неделе заканчивается гистогенез яичников. В 27-28 недель появляются зреющие фолликулы, затем происходит лютеинизация тека-клеток. И в 33-34 недели появляются атретичные фолликулы.

– Репродуктивная система недоношенных новорождённых девочек клинически ничем себя не проявляет при рождении. Но в более поздние периоды жизни может стать причиной тяжёлых репродуктивных потерь. В многочисленных исследованиях на морфологическом материале показано, что при невынашивании беременности изменяются органометрические параметры и гистологическая структура органов репродуктивной системы, – отметила С. Ёлгина.

Показатели овариального резерва доношенных и недоношенных девочек свидетельствуют, что основные яичниковые гормоны у недоношенных новорождённых девочек ниже по сравнению с доношенными. А гипофизарные гормоны выше у недоношенных новорождённых девочек.

По данным ультразвукового исследования, объём яичников у недоношенных новорождённых девочек был в 2,6 раза меньше по сравнению с доношенными. Число антральных фолликулов также значительно меньше.

Словом, установлены значимые различия всех критериев, характеризующих низкий овариальный резерв у недоношенных новорождённых девочек по сравнению с доношенными.

резерва, и пытаться реализовать материнство при достаточном уровне функциональных возможностей яичников или продлить фертильность с помощью вспомогательных репродуктивных технологий.

## Одна сотая часть. Но очень важная

На конгрессе много говорилось о необходимости прегравидарной подготовки, о соматическом здоровье женщин, о роли доктора не только в ликвидации неблагоприятных факторов, но и в предупреждении их воздействия на плод, об алгоритмах действий в той или иной ситуации. Ведь патология беременных занимает ведущее

## Ориентиры

# От первой встречи — до постоянного общения

## Акушеры-гинекологи из поликлиник нашли много тем для разговоров



Что ждёт их в очередной день?

подлежат все недоношенные дети, рождённые после 22-й недели беременности с массой тела от 500 г. Они составляют группу риска по развитию параличей, тяжёлых неврологических расстройств, дисфункциональных нарушений со стороны дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем, органов зрения и слуха.

Выживаемость детей с экстремально низкой массой тела при условии оказания им высокотехнологичной медицинской помощи зависит от срока гестации и типа физического развития. Как свидетельствуют результаты патоморфологического исследования, высокие шансы на выживание могут иметь дети-нормотрофы, рождённые в сроке 26-27 недель беременности. Низкие – дети-ретарданты, особенно родившиеся до 26-й недели беременности. И среди детей, которые родились в сроке 22-25 недель, шанс на выживание могут иметь только дети-акселераты (ретардация сопровождается гипопульсацией и характеризуется синдромом задержки внутриутробного развития плода, а акселерация – не только опережающими структурными преобразованиями, но и истощением компенсаторных возможностей в последующем).

Стоит, наверное, напомнить, что развитие жизненно важных органов плода заканчивается в основном к 25-26-й неделе беременности (головного мозга – к 25-26-й неделе, гипоталамуса – к 25-27-й, гипофиза – к 24-25-й, надпочечников – к 24-й неделе). Закладка половых гонад осуществляется на 3-5-й неделе. Вначале они не дифференцированы, затем происходит их дифференцировка, появление половых

Запас яйцеклеток закладывается во внутриутробном периоде. На 16-20-й неделе беременности их количество составляет 6-7 млн. Большая часть гибнет ещё до рождения девочки. К моменту родов остаётся примерно 2 млн, а к возрасту полового созревания – всего 300 тыс. Вот эти фолликулы и представляют собой функциональный запас яичников (или овариальный резерв).

Количество ооцитов в течение жизни не восполняется и является индивидуальной величиной.

Состоятельность овариального резерва во многом зависит от того, как протекала закладка пула ооцитов в период «утробного детства», и от патологического влияния различных факторов на морфофункциональное состояние яичников при созревании репродуктивной системы.

Кемеровскими специалистами проведено исследование новорождённых девочек, появившихся на свет доношенными и недоношенными, а также девочек-подростков, рождённых доношенными и недоношенными.

Отмечено, что недоношенные новорождённые девочки чаще появлялись на свет от матерей с хронической никотиновой интоксикацией и студенток. Беременность и роды протекали с осложнениями. Наиболее частыми осложнениями беременности были хроническая гипоксия плода, плацентарная недостаточность. А в родах – родовое излитие околоплодных вод, асфиксия плода.

Все недоношенные новорождённые девочки родились больными, с высокой долей перинатального поражения центральной нервной системы, транзиторной гипогликемией и желтухой.

## Каким будет «завтра»?

Затем кемеровские учёные провели исследование и девочек-подростков, рождённых доношенными и недоношенными в сроке 28-32 недель. Выяснилось, что соматическое здоровье не имело значимых различий в отношении заболеваний мочевыделительной, дыхательной, пищеварительной, эндокринной и нервной систем. Однако у девочек-подростков, рождённых недоношенными, чаще встречался пролапс митрального клапана, сколиоз и миопия. Антропометрические показатели не отличались, как и возраст начала первой менструации. Но у девочек-подростков, рождённых недоношенными, чаще регистрировался нерегулярный и пролонгированный менструальный цикл, дисменорея. Половая формула у девушек-подростков, рождённых недоношенными, соответствовала 2-3 баллам. В то время как у девочек, рождённых доношенными, – 3 баллам. Статистически значимые различия были по развитию молочных желёз и менструальной функции.

Размеры таза у девочек-подростков, рождённых недоношенными, были меньше. Гинекологические заболевания встречались чаще (преобладали воспалительные процессы).

Отличались и ультразвуковые параметры матки у девушек-подростков, рождённых недоношенными. Такие девочки имели более длинную шейку матки, меньшие размеры толщины и ширины матки.

Размер яичников, размер фолликулов и их количество были гораздо меньше, чем у девочек-подростков, рождённых доношенными.

Учёные пришли к выводу: невынашивание беременности вносит изменения в формирование и становление репродуктивной системы в постнатальный период.

А я смею предположить, что чем больше глубоконедоношенных новорождённых девочек будет выживать, тем выше в популяции будет процент девушек с отклонениями в репродуктивной сфере. А это потребует дополнительных усилий в дальнейшем, в первую очередь со стороны акушеров-гинекологов.

По мнению кемеровских исследователей, предотвратить снижение яичникового резерва не всегда возможно. Однако можно рассчитать реальные возможности репродукции с учётом имеющегося овариального резерва, планировать репродуктивное поведение девушки, предотвращать или реабилитировать возникшую патологию, способствующую снижению

место в структуре заболеваемости, смертности, перинатальных потерь, во многом определяет здоровье детей первых месяцев и года жизни. Следовательно, очень важно для врача на амбулаторно-поликлиническом этапе – выделение женщин высокого риска, повышенное внимание к ним.

Одной из особенностей форума акушеров-гинекологов стало приглашение детских неврологов к участию в совместной работе конгресса, поскольку 80% инвалидирующих неврологических заболеваний у детей являются следствием патологии беременности и родов. (У взрослых 80% психических нарушений являются следствием повреждений в перинатальном периоде.)

– Наша общая задача – здоровое поколение, – отметила заместитель директора по амбулаторно-поликлинической работе Научно-практического центра детской психоневрологии Департамента здравоохранения Москвы Марина Гунченко.

По данным эпидемиологических исследований, из 1000 детей первого года жизни у 715 диагностируется перинатальное поражение центральной нервной системы. А если есть поражение, соответственно, существуют факторы, к этому приведшие. Перинатальную патологию вызывают: недостаток кислорода, механические повреждения тканей центральной нервной системы, нарушения обмена веществ, инфекции (как правило, вирусы).

– В первую очередь в нашем центре мы сталкиваемся с перинатальной энцефалопатией, детским церебральным параличом, родовыми травмами, – отметила М. Гунченко. – Около 57% обратившихся к нам пациентов имеют диагноз «перинатальная энцефалопатия», 20% – ДЦП, 18% – задержка развития, 4% – синдром дефицита внимания, 1% – парез Эрба. На эти проценты сидящие в зале коллеги могут повлиять, снизить их, благодаря профессионализму, своевременной профилактике и постановке диагноза.

М. Гунченко напомнила о значимости перинатального периода. Среднестатистический возраст человека – 70-80 лет, что примерно 4 тыс. недель. А внутриутробный период – 40 недель, то есть одна сотая часть жизни. И от этой одной сотой зависит, каким будет исход у пациента.

Валентина ЕВЛАНОВА,  
корр. «МГ».  
Фото автора.

Евгений Ачкасов – известный врач, педагог, лауреат Премии Президента РФ в области науки и инноваций для молодых учёных, автор более 350 научных трудов, под его руководством защищено более 10 диссертаций. Он выпускник факультета подготовки научно-педагогических кадров Московской медицинской академии им. И.М.Сеченова (ныне Сеченовский университет). В выборе направления для профессиональной деятельности большую роль сыграло его спортивное прошлое. Он является главным редактором журнала «Спортивная медицина: наука и практика», мастером спорта России по конькобежному спорту, членом сборной России, неоднократным победителем и призёром российских и международных соревнований. И всё это в 42 года, не считая ещё широкой общественной деятельности.

Беседу с заведующим кафедрой спортивной медицины и медицинской реабилитации, директором клиники медицинской реабилитации Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова, профессором Евгением АЧКАСОВЫМ ведёт корреспондент «МГ» Вячеслав СВАЛЬНОВ.

– Евгений Евгеньевич, как давно существует клиника медицинской реабилитации Сеченовского университета и какова её структура?

– Клиника была создана в октябре прошлого года по инициативе ректора академика РАН Петра Глыбочко на базе нового Центра медицинской реабилитации Первого МГМУ им. И.М.Сеченова. Она стала объединением кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации и клинических отделений центра – стационара и лечебно-диагностического отделения, что обеспечивает высокое качество оказания медицинской помощи на основе самых современных достижений науки и техники. Особенностью нашего центра является то, что он интегрирован в общую систему клинического комплекса вуза, и, обратившись к нам, пациент может воспользоваться лечебно-диагностическими возможностями всего университета. Интересно, что расположена клиника в центре Москвы на Большой Пироговской улице, где в конце XIX века был построен самый крупный в то время в Европе клинический городок на Девичьем Поле.

– Пациентам с какими заболеваниями оказывают помощь в новом реабилитационном центре?

– В нашей клинике представлены программы по реабилитации при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, в том числе после эндопротезирования суставов, при патологии позвоночника, после хирургических операций и при нарушении питания, нейро-, кардиореабилитация, реабилитация тазового дна и спортивная реабилитация. Мультидисциплинарные бригады позволяют оказывать высококачественную помощь при самых тяжёлых заболеваниях, таких как церебральный инсульт. Реализуются программы консервативного лечения при болях в спине, обусловленных в том числе грыжами позвоночника.

В лечебно-диагностическом отделении можно получить консультацию практически любого специалиста, предварительно записавшись на приём. Тут же пациент может пройти все необходимые диагностические процедуры, включая лабораторные анализы, функциональную диагностику, ультразвуковое и эндоскопическое

## Тенденции

# Симбиоз науки и практики

## В клинике медицинской реабилитации Сеченовского университета обеспечивают возврат к высокому качеству жизни

обследование, получить амбулаторную реабилитационную помощь. При необходимости пациент будет направлен на компьютерную или магнитно-резонансную томографию. Имеется стационар с комфортными одно- и двухместными палатами. Комплексные программы реабилитации позволяют существенно сократить сроки восстановления пациента и максимально быстро адаптировать его к бытовым нагрузкам и труду.

В центре действует школа для пациентов с сахарным диабетом. Разработана программа кардио-реабилитации с использованием новых технологий, например скандинавская ходьба. Вроде все её используют, но повышения квалификации врачей по скандинавской ходьбе в России нигде нет. Только наш вуз создал программу по повышению квалификации врачей в этом направлении и школу скандинавской ходьбы для пациентов. А ведь эта методика хорошо используется и при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, и у больных кардиологического профиля. Помимо этого, в клинике оказывают консультативные услуги спортивные врачи для занимающихся физкультурой и спортом.

– Каков кадровый состав клиники?

– Во-первых, это сотрудники клинических отделений – травматологи, неврологи, мануальные терапевты, врачи по лечебной физкультуре, физиотерапевт, рефлексотерапевт, клинический психолог, кардиолог, врачи других специальностей. Во-вторых, это профессорско-преподавательский состав кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации. Многие из врачей представляют медицинские династии, например моя мама тоже врач, именно она привила мне любовь к медицине. В клинике консуль-

тируют известные в России и за рубежом специалисты, например ведущий учёный страны в области медико-социальной реабилитации академик РАН Сергей Пузин и известный спортивный врач, главный врач сборной России по футболу Эдуард Безуглов, специализирующийся в области спортивной травматологии и медицинском сопровождении тренировочного процесса.

Вот, кстати, к нам зашёл заведующий стационарным отделением медицинской реабилитации Константин Терновой – он доцент, кандидат медицинских наук, имеет

вернуть себе простейшие навыки. Или, если нарушен захват, используются специальные шашки с ручками и на липучках, требующие от человека дополнительного усилия при игре. Очень востребована методика ударно-волновой терапии. Помимо этого, в центре применяются биомедицинские технологии, например лечение травм сухожильно-связочного аппарата и мышц с помощью тромбоцитарных факторов роста.

– Следующий вопрос адресован Евгению Евгеньевичу. Скажите, какие у вашего центра планы на будущее?

– В планах – создание центра антивозрастной медицины. Рассматриваем возможность открытия центра психологической реабилитации при соматических заболеваниях, центра клеточной терапии и регенеративной медицины, центра эстетической медицины, разрабатываем программы для пациентов «Здоровая спина» и «Здоровое питание». Интересным представляется применение технологий, разработанных из авиакосмической медицины, некоторые из них, кстати, уже используются в клинике. Внедрена методика скандинавской ходьбы при различных заболеваниях, в том числе в рамках кардиореабилитации, и теперь открываем школу скандинавской ходьбы для пациентов. При этом на нашей базе уже действует единственный в стране цикл повышения квалификации врачей.

– Константин Сергеевич, расскажите, пожалуйста, о техническом оснащении центра...

– В нашем центре помимо классического оборудования для физической реабилитации, физиотерапии и массажа имеется уникальная аппаратура, позволяющая пациенту видеть свои результаты при различных нагрузках и улучшать их. Есть робот, симулирующий привычную, нормальную походку человека. Есть робот для верхних конечностей, позволяющий адаптировать парализованную конечность в игровой форме – скажем, привычное движение компьютерной мышкой. При этом мышкой для пациента является вся его конечность, например чтобы нажать определённую кнопку, ему нужно шевелить локтем. Для ускорения движения виртуальной машины надо опустить плечо, а для торможения – поднять. Это мотивирует пациента, набирая всё больше очков, разрабатывать верхнюю или нижнюю конечность. Есть комплексы для пациентов с повреждением коры головного мозга после черепно-мозговых травм, когда для больного создаётся виртуальная реальность. Здесь он занимается лечебной физкультурой, но не в стандартной среде. Есть комплексы для тренировки баланса и стабильности – человек, перенося вес тела с одной конечности на другую, выполняет простые задачи, возникающие на экране компьютера. Есть и совсем простые тренажёры – скажем, после инсульта больной обучается вставлять штекер в розетку, чтобы

использованию уникальных технологий восточной медицины. Учитывая, что одним из направлений работы клиники является научно-образовательная деятельность, внедряем ряд уникальных образовательных проектов. Например, совместно с Министерством здравоохранения Московской области реализуем проект по обучению 150 врачей Подмоскovie скандинавской ходьбе. Впервые в России начато повышение квалификации врачей по кинезиотерапии. В ближайшее время начнём обучение по программам «Инновационные технологии в медицинской реабилитации» и «Инновационные технологии в спортивной медицине».

– Почему проблема медицинской реабилитации сегодня так актуальна?

– Советская система здравоохранения всегда держалась на трёх китах: профилактика, лечебная составляющая и... реабилитация. Тогда была широко развита санаторная система, и вообще модель казалась идеальной. К сожалению, в 90-е годы прошлого века системы профилактики и реабилитации во многом были разрушены. На сегодня реабилитация – активно развивающаяся отрасль медицины, но, несмотря на это, сохраняется большой дефицит реабилитационных центров, а в неспециализированных стационарах реабилитационная помощь малодоступна, ввиду чего многие наши граждане вынуждены ехать реабилитироваться за рубеж. Сейчас создаётся сеть частных центров, но цены там зачастую космические. Поэтому очень важно, чтобы реабилитационные центры создавались на базе государственных учреждений. А наш центр может стать для них хорошим образцом. Москва.

## Перспективы

Более 20 законов, направленных на развитие здравоохранения и медицинской науки, рассмотрел и одобрил Совет Федерации в минувшем году. Как заявила заместитель председателя верхней палаты парламента Галина Карелова, Совет Федерации готов вместе с Минздравом России участвовать в подготовке предложений об устранении региональных диспропорций, создании законодательной базы для применения информационных и телемедицинских технологий и о других направлениях.

Отметив, что вопрос охраны здоровья граждан – один из

## Совет Федерации готов укрепить контакты с Минздравом

главных в повестке Совета Федерации, вице-спикер подчеркнула, что палата регионов придаёт особое значение развитию системы здравоохранения в субъектах РФ и назвала ряд проблем, которые палата считает наиболее острыми.

Это – проблема региональных диспропорций в оказании медицинской помощи, а также сохраняющийся почти в 70% субъектов РФ дефицит средств бюджетов на финансирование территориальных программ государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи. При этом главной целью государственной

политики регионального развития России является обеспечение равных возможностей для реализации установленных Конституцией РФ и законами страны экономических, политических и социальных прав граждан на всей территории страны.

«Мы готовы совместно с Министерством здравоохранения РФ подготовить соответствующие предложения по последовательному снижению региональных различий», – говорит Г.Карелова. Особое внимание сенатор уделила также совершенствованию геоинформационной системы,

созданной Минздравом, которая позволяет оценивать территориальную доступность медицинской помощи разных видов. Анализ показал, что при работающих более 41 тыс. объектах сельского здравоохранения не хватает ещё 1340, в том числе 110 фельдшерско-акушерских пунктов и 200 врачебных сельских амбулаторий. Минздравом утверждён комплекс мер по развитию первичной помощи.

Остановившись на планах дальнейшей совместной работы Совета Федерации и Минздрава России в 2017 г., сенатор сообщи-

тированными органами, и таких пациентов мы уже готовы принимать и реабилитировать.

В рамках международного развития нашего университета в планах также налаживание взаимоотношений с южнокорейскими специалистами, уже заключён договор о сотрудничестве с клиникой Часен. Есть такая интересная методика – двигательная рефлексотерапия, разработанная в этой южнокорейской клинике и сочетающая методику рефлексотерапии и лечебную физкультуру. Внедрение южнокорейского опыта станет важной задачей центра по

# КОНСПЕКТ ВРАЧА

ВЫПУСК № 29 (2059)

(Окончание. Начало в № 29 от 26.04.2017.)

## Профилактическая работа с пациентами по рациональному питанию Нерациональное/нездоровое питание (класс рекомендаций 1, уровень доказательности В)

Диагностический критерий:

**Нерациональное питание** – это:

– недостаточное потребление фруктов и овощей (менее 400 г или менее 4–6 порций в сутки);

– потребление поваренной соли более 5 г в сутки (досаливание приготовленной пищи, частое употребление солёностей, консервов, колбасных изделий);

– избыточное потребление пищи, жиров и углеводов (ИМТ > 25 кг/м<sup>2</sup>);

– несбалансированное по составу питание.

С точки зрения кардиоваскулярной профилактики, питание должно препятствовать возникновению и прогрессированию алиментарно-зависимых ФР ССЗ – избыточная масса тела, дислипидемия, АГ.

Семейный врач может оценить статус питания на приёме, собирая анамнез жизни – характер профессиональной деятельности, социальный статус, сложившиеся пищевые привычки, использование специальных диет, соблюдение постов и т.п.

При осмотре пациента оцениваются физическое развитие, масса тела, состояние волос, кожи, ногтей. При выявлении признаков метаболического риска необходимо провести углублённое обследование – необходимые биохимические маркёры, подробный анамнез, наследственность, психосоциальные характеристики пациента (материальное положение, наличие стрессов, «пищевые чудачества» или длительные ограничения, т.е. диеты).

Далее оценивается наличие диагностических критериев нерационального питания.

Собранные сведения помогут определить, нуждается ли пациент в профилактическом консультировании по вопросам питания.

Ниже приведены Европейские рекомендации по питанию и уровень доказательности.

При проведении профилактического консультирования по вопросам питания желательно начинать рекомендации с увеличения потребления полезных составляющих рациона – овощей и фруктов, цельнозерновых продуктов, которых, как правило, не хватает, с максимальной информацией о том, почему необходимо употреблять определённое количество этих продуктов. В последующем консультирование должно коснуться продуктов, которые необходимо ограничить в рационе пациента. В ряде случаев это не только животные жиры и сахар, но и алкоголь.

При консультировании по рациональному питанию необходимо настраивать пациента на долгосрочную работу по изменению пищевых привычек и активное участие пациента в наблюдении за изменениями своего стиля и рациона питания.

### Профилактическая работа с пациентами при психоэмоциональном напряжении

Крупнейшее международное исследование INTERHEART подтвердило, что некоторые психосоциальные факторы являются независимыми ФР развития ССЗ.

К таким психосоциальным факторам относятся:

– стресс острый и хронический;

– низкая социальная поддержка (социальная изоляция);

– низкий социально-экономический статус;

– негативные эмоциональные состояния,

в том числе тревожные и депрессивные.

Наибольшая доказательная база накоплена в отношении роли тревожно-депрессивных расстройств в развитии и прогрессировании ССЗ. В большинстве работ показано, что тревожно-депрессивная симптоматика

# Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний Клинические рекомендации

повышает риск развития кардиоваскулярных катастроф как у лиц, исходно не страдающих ССЗ, так и у больных ССЗ. Установлен дозозависимый эффект: при более выраженной депрессии кардиоваскулярные осложнения развиваются раньше, и они более тяжёлые. По прогнозам ВОЗ, к 2020 г. депрессия займёт второе место после ИБС среди заболеваний, приводящих к инвалидности и смерти.

Распространённость субсиндромальных тревожных расстройств отмечена у 28-76% больных общемедицинской сети здравоохранения. Установлено, что пациенты с симптомами тревоги в 6 раз чаще посещают кардиолога и в 1,5 раза чаще госпитализируются.

Семейному врачу следует уделять внимание пациентам с неспецифическими соматическими жалобами, такими как парестезии, болевые ощущения неопределённого характера, частые визиты к врачу по разным поводам. Примерно 40% всех больных с депрессиями лечатся у врача общей практики.

Учитывая приведённые данные, необходимо выяснять и оценивать психосоциальные факторы при обращении пациента за помощью.

Низкий социальный статус часто отмечается при неоконченном среднем образовании и невысоком уровне дохода, который сам пациент может указать.

Низкая социальная поддержка – как показатель оторванности от семьи, родственников, отсутствие семьи, детей, друзей.

Стресс – часто как реакция на стрессор большой силы, пережитые трудные эпизоды в жизни, к примеру, потеря родителей, утрата дома, разрушение брачных отношений, беременность, рождение ребёнка-инвалида, потеря работы, уход на пенсию, потеря

физических функций. Оценить уровень хронического стресса поможет ответ пациента на вопрос: «Имеются ли у вас проблемы, которые являются причиной серьёзных переживаний на работе/дома?»

Хроническое психоэмоциональное напряжение провоцирует развитие тревожно-депрессивных расстройств.

Положительный ответ пациента на вопрос: «Испытываете ли вы чувство постоянного беспокойства, тревоги, часто без особых на это причин?» указывает на возможное тревожное состояние пациента.

Утвердительные ответы на вопросы: «Испытываете ли вы чувство подавленности, депрессии, безнадежности?» и «Утратили ли вы интерес к жизни?» могут свидетельствовать в пользу депрессивных расстройств.

Для диагностики тревожно-депрессивных расстройств используются и стандартизированные опросники.

Стандартные рекомендации пациентам с психоэмоциональным напряжением для снижения тревожности следующие:

1. Нормализовать повседневный режим труда и отдыха.

2. Обеспечить ночной сон длительностью не менее 7-8 часов.

3. Использовать выходные и праздничные дни для полноценного отдыха.

4. Регулярно использовать отпуска.

5. Ввести в режим дня регулярные умеренные физические нагрузки.

6. Освоить техники релаксации (дыхательный тренинг, аутотренинг и т.п.).

При неэффективности приведённых выше методов снижения психоэмоционального стресса необходимо рекомендовать помощь специалиста – психолога или психотерапевта.

При клинически значимых тревожно-депрессивных расстройствах рекомендуется медикаментозная терапия.

### Первичная профилактика биологических факторов риска

С нерациональным питанием тесно сопряжены биологические факторы риска развития ССЗ. Это избыточная масса тела и ожирение, дислипидемия и гипергликемия/сахарный диабет.

По результатам исследования INTERHEART, определяющее влияние на риск развития инфаркта миокарда, независимо от региона проживания, оказывают:

– АГ;

– курение;

– дислипидемия;

– абдоминальное ожирение;

– психосоциальные факторы;

– сахарный диабет.

Практически те же факторы определяют риск развития мозговых инсультов (исследование INTERSTROKE).

При этом, по данным ВОЗ, при модификации ФР и изменении образа жизни можно предотвратить более 75% смертей от сердечно-сосудистых заболеваний.

Итак, как проводить первичную профилактику биологических факторов риска?

Важно помнить, что биологические факторы риска формируются в большинстве случаев под воздействием поведенческих факторов риска, иными словами, при «нездоровом образе жизни». Поэтому даже при фармакологической коррекции биологических ФР и прежнем (неизменённом) образе жизни пациент успеха не достигнет.

### Профилактическая работа с пациентами с избыточной массой тела и ожирением

Диагностические критерии: ИМТ 25-29,9 кг/м<sup>2</sup>, ожирение – индекс массы тела более 30 кг/м<sup>2</sup>.

Кроме показателя ИМТ (индекс Кетле), придают большое значение показателю абдоминального ожирения – окружности талии.

При ИМТ меньше 25 кг/м<sup>2</sup> окружность талии должна быть менее 94 см для мужчин и менее 80 см для женщин.

Важно, чтобы пациент был информирован о контрольных показателях и имел возможность самоконтроля массы тела и окружности талии. «Включение» пациента в процесс оздоровления образа жизни служит

хорошим поводом закрепления «новых форм поведения» в отношении ФР.

При динамическом наблюдении за пациентом с избыточной массой тела/ожирением рекомендуется наметить желаемые границы снижения массы.

Для поддержания мотивации пациентов часто необходимы конкретные краткосрочные «показатели успеха». В случае работы с избыточной массой и ожирением снижение массы не должно превышать 0,5 кг в неделю.

Более долгосрочные показатели снижения массы, к которым должен стремиться пациент, – снижение массы тела на 10% и более за 6 месяцев является хорошим показателем «стараний» пациента.

Пациентам с ИМТ выше 30 кг/м<sup>2</sup> (ожирение) рекомендуется снижение ИМТ до уровня 27 кг/м<sup>2</sup> как долгосрочная цель.

Работа по снижению массы сводится к работе с поведенческими ФР, такими как нерациональное питание и низкая физическая активность. Развивает взаимопонимание между врачом и пациентом сбор диета-

намнеза и оценка готовности пациента к переменам в процессе беседы.

Используют и ведение «пищевого дневника», в котором пациент записывает всю съеденную за эти дни пищу, включая порции, количество, частоту приёма пищи.

Последующий анализ и обсуждение с врачом способствуют осознанному отношению пациента к рекомендуемому изменению пищевого поведения и поддержанию мотивации при продолжении ведения дневника.

Прибавку массы могут усиливать психогенные нарушения, такие как депрессия, нервная булимия, повторяющиеся эпизоды резкого перекармливания, отсутствие чувства насыщаемости, приём больших количеств пищи без чувства голода, в состоянии эмоционального дискомфорта, нарушение сна с ночными приёмами пищи в сочетании с утренней анорексией и т.п. В таких случаях пациенту показана консультация психотерапевта.

При подозрении на вторичное, эндокринное ожирение необходима консультация эндокринолога.

Диетотерапия, по своей сути, представляет собой снижение калорийности пищевого рациона и создание энергетического дефицита. Выделяют диеты с умеренным ограничением калорийности (1200 ккал/сут) и с очень низкой калорийностью (500-800 ккал/сут).

Необходимо помнить, что использование низкокалорийных диет не приводит к формированию навыков здорового питания и плохо переносятся пациентами. Применение диет с умеренным ограничением калорийности вызывает при длительности 3–12 месяцев снижение МТ в среднем до 8%.

Подсчёты показывают, что превышение калорийности над энергозатратами на 200 ккал в день приводит к увеличению массы тела на 3,6-7,2 кг в год. Соответственно, термин «перекармливание» подразумевает не «обжорство», а лишь относительное перекармливание. Поэтому так важно установить соотношение между энергозатратами конкретного пациента и калорийностью его рациона.

### Принципы построения рациона при избыточной МТ и ожирении

1. Резкое ограничение потребления легкоусвояемых углеводов, сахаров до 10-15 г и менее в сутки, включая сахар для подслащивания напитков и сахар, содержащийся в варенье, конфетах и т.д. Кондитерские изделия с высококалорийным жиром и сладкие газированные напитки рекомендовано исключить полностью.

2. Ограничение крахмалосодержащих продуктов: хлеба, изделий и блюд из круп, картофеля. Можно употреблять до 3-4 кусочков чёрного или 2-3 кусочков белого хлеба в день. Макароны исключаются. Можно добавить порцию каши или картофеля.

3. Достаточное потребление белковых продуктов: мяса, рыбы, яиц, молочных продуктов. Выбор – за продуктами наименьшей жирности.

4. Потребление большого количества овощей (кроме картофеля) и фруктов (до

Таблица 5  
Рекомендации по питанию для профилактики ССЗ

Рекомендации	Класс пользы	Уровень доказательности
Здоровое питание, включающее: – снижение потребления насыщенных жиров (менее 10% от общего калоража пищи) путём замены их на полиненасыщенные жирные кислоты – максимально возможное ограничение потребления трансжиров (менее 1% от общего калоража пищи) – потребление менее 5 г соли в день – потребление 30–45 г клетчатки (пищевых волокон) в день из цельнозерновых продуктов, фруктов и овощей – потребление 200 г фруктов в день – потребление 200 г овощей в день без учёта картофеля – потребление рыбы, по крайней мере 2 раза в неделю, один из которых будет жирная рыба – ограничение потребления алкогольных напитков до 20 г/день (в пересчёте на чистый спирт) для мужчин и до 10 г/день – для женщин Рекомендуется как основа профилактики ССЗ при условии, что энергетическая ценность пищи должна быть ограничена количеством калорий, необходимых для сохранения (или достижения) здорового веса тела с ИМТ 25 кг/м <sup>2</sup>	I	B

1 кг). Предпочтение отдавать кислым сортам фруктов и листовым овощам (цитрусовые, яблоки, капуста, салат, шпинат). Блюда из овощей обладают низкой калорийностью и за счёт большого объёма создают чувство сытости.

5. Ограничение потребления жира животного происхождения.

6. Ограничение потребления поваренной соли с целью нормализации водно-солевого баланса.

7. Ограничение потребления острых закусок, соусов, пряностей, возбуждающих аппетит.

8. Частый приём пищи – до 5-6 раз в сутки, но в небольшом количестве.

9. Помнить, что алкоголь содержит много калорий – ограничение потребления алкоголя.

Оценка эффективности:

Желаемый результат – снижение МТ на 5-15 % от исходного уровня за 3-6 месяцев и стабилизация МТ в дальнейшем. Повторные курсы снижения МТ возможны через полгода, 1 раз в 1-2 года с постепенным медленным снижением МТ и закреплением «здоровых пищевых привычек» у пациента.

#### Первичная профилактика артериальной гипертензии

Клинические исследования показывают, что изменения в образе жизни, направленные на снижение АД, по эффективности могут равняться лекарственной монотерапии АД. При этом отмечено, что основным недостатком является снижение приверженности к ним через определённый промежуток времени.

Адекватные изменения образа жизни могут безопасно и эффективно отсрочить или предотвратить развитие АД у лиц, не страдающих гипертонией, отсрочить или устранить необходимость фармакотерапии у больных АД 1-й степени и внести вклад в снижение АД у больных АД, уже получающих антигипертензивные препараты, позволяя уменьшить их число и дозы.

Поэтому первичная профилактика АД направлена на коррекцию поведенческих факторов риска развития АД, а именно – низкой физической активности, избыточного потребления поваренной соли, продуктов, богатых животными жирами, курения, злоупотребления алкоголем, психоэмоционального напряжения.

**Диагностические критерии:** нормальное АД на уровне **ниже** 140/90 мм рт.ст.

Повышенный уровень артериального давления – систолическое артериальное давление равно или выше 140 мм рт.ст., диастолическое артериальное давление равно или выше 90 мм рт.ст. или проведение гипотензивной терапии.

Основные направления работы по первичной профилактике АД:

1. Снижение избыточной массы тела – при снижении избыточной ИМТ примерно в 63% случаев происходит снижение АД до пограничных или нормальных цифр.

2. Повышение физической активности – включение динамических аэробных упражнений умеренной интенсивностью по 30-45 мин не реже 5-7 дней в неделю. Рекомендуются

преимущественно плавание, танцы, ходьба, езда на велосипеде. Не рекомендуются бег и поднятие тяжестей.

3. Ограничение потребления поваренной соли – рекомендуется особенно лицам с отягощённой наследственностью по АД. Рекомендуется не только недосаливать пищу, но и исключить из рациона консервы, полуфабрикаты, майонез, кетчуп, горчицу, солёные закуски, крекеры, чипсы как продукты с так называемой скрытой солью.

4. Ограничение потребления алкоголя – не более 30 мл этанола в сутки для мужчин и 15 мл – для женщин. Суммарное потребление алкоголя в неделю не должно превышать 140 г у мужчин и 80 г у женщин.

5. Отказ от курения. Курение вызывает острое повышение АД и увеличение частоты сердечных сокращений, которые сохраняются более 15 минут после выкуривания одной сигареты и являются следствием стимуляции симпатической нервной системы на центральном уровне и на уровне нервных окончаний. Также при курении изменяются концентрации катехоламинов и нарушается барорефлекс. Поэтому мотивация пациента на отказ от курения – один из важнейших аспектов профилактики АД и других ССЗ.

6. Профилактика психоэмоционального напряжения.

#### Первичная профилактика гипергликемии

Диагностический критерий гипергликемии – уровень глюкозы плазмы натощак более 6,1 ммоль/л или проведение гипогликемической терапии.

Первичная профилактика гипергликемии заключается в изменении образа жизни пациента, в первую очередь рекомендуется поддержание нормальной массы тела путём повышения уровня физической активности и соблюдения принципов рационального питания или при необходимости соблюдение диеты с ограничением углеводов и жиров.

В настоящее время определены биологические механизмы положительного влияния физической активности при гипергликемии. Это улучшение метаболизма скелетной мускулатуры, повышающее степень утилизации углеводов и жиров, изменение липидограммы с повышением уровня ЛПВП, увеличение чувствительности тканей к инсулину. Даже умеренная физическая нагрузка «включает» перечисленные биологические механизмы и будет служить профилактикой гипергликемии.

В случаях даже однократного эпизода гипергликемии необходимо провести профилактическое консультирование пациента с обучением его принципам рационального питания, диагностикой массы тела и уровня физической активности, а при необходимости и с конкретными рекомендациями по снижению массы и увеличению физической активности.

#### Первичная профилактика дислипидемии

Диагностические критерии дислипидемии:

1. Отклонение от нормы одного или более показателей липидного обмена:  
– общий холестерин (ХС) более 5 ммоль/л;

– холестерин липопротеидов высокой плотности у женщин менее 1 ммоль/л, у мужчин – менее 1,2 ммоль/л;

– холестерин липопротеидов низкой плотности более 3 ммоль/л;

– триглицериды более 1,7 ммоль/л.

2. Проведение гиполлипидемической терапии.

Атерогенными являются следующие сочетания дислипидемий:

– гиперхолестеринемия за счёт повышенного ХС-ЛПНП;

– сочетание гиперхолестеринемии и гипертриглицеридемии;

– гипертриглицеридемия;

– гипоальфа ХС или сниженный уровень ХС-ЛПВП.

Ключевая задача в работе с такими пациентами – достижение целевых уровней ХС и ХС-ЛПНП. Обязательно учитывать исходный уровень ССС-риска.

Целевые уровни ХС-ЛПНП в зависимости от уровня ССС-риска.

– у лиц с умеренным ССС-риском – менее 3 ммоль/л (менее 115 мг/дл);

– у лиц с высоким ССС-риском – менее 2,5 ммоль/л (менее 100 мг/дл);

– у лиц с очень высоким ССС-риском – менее 1,8 ммоль/л (менее 70 мг/дл).

Нарушение липидного обмена является одним из самых значимых ФР, потенцирующих развитие ССЗ. Существует прямая зависимость между уровнем ХС сыворотки крови и вероятностью появления сердечно-сосудистых заболеваний.

В настоящее время, начиная с группы пациентов со средним ССС-риском, рекомендуется фармакологическая коррекция дислипидемии, если не достигнут целевой уровень ХС-ЛПНП. Для коррекции назначаются статины на длительный приём. Имеется наибольшая доказательная база по применению статинов в отношении снижения частоты возникновения ССЗ и смертности от ССЗ.

Статины используются как препараты первой линии у пациентов с гиперхолестеринемией или комбинированной дислипидемией. Назначению статинов должно предшествовать биохимическое исследование: АСТ, АЛТ и КФК, так как описаны побочные действия статинов, такие как повышенная активность ферментов печени в плазме крови, развитие миопатии и в редких случаях рабдомиолиза.

На данный момент продолжают исследоваться доказательная база применения статинов для профилактики ССЗ.

Кроме этого, активная работа по формированию у пациента навыков здорового питания, достаточного уровня физической активности, умения справляться со стрессами и в целом оздоровление образа жизни даст свои значимые результаты в профилактике дислипидемий.

#### Методика профилактического консультирования

Для убеждения пациента к перемене образа жизни существуют методики, доказавшие свою эффективность. Одна из методик – профилактическое консультирование.

Принципы консультирования.

1. Добиться согласия на сотрудничество, установив хороший контакт с пациентом.

Только решение пациента изменить привычный образ жизни может принести успех при поддержке медицинских специалистов.

2. Выяснить мнение пациента о причинах его нездоровья. Это мнение может быть совсем иным, чем представления врача. Важно отношение пациента к своему нездоровью для планирования дальнейших действий по оздоровлению.

3. Выявить имеющиеся у пациента ФР, оценить ССС-риск.

4. Объяснить пациенту значимость имеющихся у него ФР в развитии сердечно-сосудистого заболевания и необходимость коррекции, прежде всего поведенческих ФР.

5. Оценить готовность пациента к изменениям образа жизни в отношении ФР.

6. Помочь планировать поэтапно работу в отношении коррекции ФР, учитывая мнение пациента и составляя конкретный план действий. Если пациент физически не тренирован, курит и имеет избыточную массу, важно оценить в совместном планировании с ним, с каким ФР в начале пациент готов работать – отказ от курения, увеличение физической активности или рациональное питание? Если коррекция какого-либо ФР невозможна по каким-то причинам, уделять внимание другим ФР, обеспечивая «маленькие победы» в изменении образа жизни.

7. При каждом визите пациента необходимо регулярно контролировать процесс коррекции ФР.

8. У пациентов с отрицательным опытом коррекции ФР привлекать других специалистов к консультированию – психологов, психотерапевтов, диетологов.

9. Пациентам с высоким ССС-риском и пациентам с ССЗ рекомендуется посещение школ для пациентов (групповое профилактическое консультирование). Обучение в таких школах обеспечивает улучшение психологического состояния, повышает приверженность к изменениям образа жизни и эффективно влияет на процесс коррекции ФР.

**Под редакцией главного специалиста  
Минздрава России по семейной медицине  
(общей врачебной практике)  
академика РАН  
Игоря ДЕНИСОВА.**

#### Список сокращений

АГ – артериальная гипертензия  
АД – артериальное давление  
ИМТ – индекс массы тела  
МТ – масса тела  
САД – систолическое артериальное давление  
ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания  
ССС-риск – суммарный сердечно-сосудистый риск  
ТГ – триглицериды  
ФА – физическая активность  
ФР – факторы риска  
ХНИЗ – хронические неинфекционные заболевания  
ХС – холестерин  
ХС-ЛПНП – холестерин липопротеидов низкой плотности  
ХС-ЛПВП – холестерин липопротеидов высокой плотности

## Ведение больных с метаболическим синдромом Клинические рекомендации Минздрава России

гипертензия, нарушения углеводного и липидного обмена).

Метаанализ широкомасштабных исследований показал, что в популяции взрослого населения МС выявляется у 10-30% населения в зависимости от её особенностей и используемых критериев диагностики МС. В России его распространённость варьирует от 20 до 35%, причём у женщин он встречается в 2,5 раза чаще и с возрастом число больных увеличивается.

#### Факторы, влияющие на развитие метаболического синдрома

Факторами, предрасполагающими к развитию МС, являются генетическая предрасположенность, пожилой возраст, постменопаузальный статус у женщин, поведенческие факторы (малоподвижный образ жизни, преобладание жирной пищи в рационе), низкий социально-экономический статус.

Формирование МС генетически детерминировано. Известен ген к инсулиновому рецептору, который локализуется на 19-й хромосоме. Описано более 50 мутаций этого гена.

Существует множество исследований семей, обширных родословных и близнецов, родственники которых страдали СД 2-го типа. Результаты этих исследований позволили прийти к твёрдому убеждению, что инсулинорезистентность (ИР) может быть генетически обусловлена. ГИ и ИР выявля-

лись у потомков родственников, имевших в анамнезе СД 2-го типа.

Наиболее важными факторами внешней среды, способствующими развитию МС, являются избыточное употребление пищи, содержащей жиры, и низкая физическая активность. В основе накопления жировых масс в организме лежит переадресация животных жиров, содержащих насыщенные жирные кислоты. Если масса потребляемого жира превосходит возможности организма по его окислению, происходит развитие и прогрессирование ожирения. Насыщенные жирные кислоты, в избытке поступающие с пищей, вызывают структурные изменения фосфолипидов клеточных мембран и нарушение экспрессии генов, контролирующих проведение сигнала инсулина в клетку. Кроме того, жиры более калорийны, чем белки и углеводы, 1 г жира содержит 9 ккал, тогда как белки и углеводы – по 4 ккал. Поэтому при употреблении жиров организм получает в 2 раза больше калорий, чем при употреблении белков и углеводов при одинаковом объёме пищи.

Снижение физической активности – второй по значимости после переадресации фактор внешней среды, способствующий развитию ожирения и ИР. При гиподинамии происходит замедление липолиза и утилизации триглицеридов в мышечной и жировой ткани, а также снижение транслокации транспортеров глюкозы в мышцах, что и приводит к развитию ИР.

Имеется высокая частота сочетания синдрома обструктивного апноэ во время сна (СОАС) и МС. Ожирение – основной фактор риска развития СОАС, имеющийся у 50% тучных людей. С другой стороны, если СОАС развивается в связи с наличием других факторов риска (любые причины, приводящие к нарушению нормального носового дыхания), МС может быть следствием нарушений дыхания во время сна. При этом в результате хронической гипоксии во время сна отсутствуют ночные пики выделения соматотропного гормона, что приводит к развитию ИР. Эффект изменения веса на течение СОАС был широко изучен в клинических исследованиях. Уровень глюкозы натощак и после нагрузки возрастал в зависимости от тяжести СОАС. Чувствительность тканей к инсулину уменьшалась также с увеличением тяжести апноэ. Отношение между СОАС и нарушением толерантности к глюкозе (НТГ) – независимо от ожирения и возраста.

АГ является одним из основных симптомов, объединённых в понятие МС. В ряде случаев АГ может быть первичным звеном в патогенезе МС. Длительная нелеченая или плохо леченная АГ вызывает ухудшение периферического кровообращения, что приводит к снижению чувствительности тканей к инсулину и, как следствие, к относительной ГИ и ИР.

(Продолжение следует.)

В конце прошлого столетия в качестве способа выделения группы людей, имеющих несколько факторов риска, объединённых одной патогенетической основой, была предложена концепция метаболического синдрома (МС). Больные с МС имеют повышенный риск развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и СД 2-го типа, что делает необходимым не только выявление, но и своевременную коррекцию этих состояний. Тактика ведения такого пациента должна приводить к исчезновению или, по крайней мере, уменьшению выраженности основных проявлений данного синдрома. Кроме того, использование понятия МС даёт возможность прогнозировать уровень распространённости ССЗ, смертности вследствие ССЗ, СД 2-го типа и всех причин в определённых популяциях во всём мире. МС характеризуется увеличением массы висцерального жира, снижением чувствительности периферических тканей к инсулину и гиперинсулинемией (ГИ), которые вызывают развитие нарушений углеводного, липидного, пуринового обмена и артериальной гипертензии.

Социальная значимость проблемы МС связана с повышением образовательной активности в среде пациентов, необходимостью введения основных принципов первичной профилактики ожирения, сахарного диабета, особенно среди детей и молодёжи, пропаганды принципов здорового питания, повышения роли физической культуры и спорта. Медицинская сторона проблемы МС связана с улучшением диагностики и появлением новых эффективных способов медикаментозной коррекции основных факторов риска, составляющих МС (ожирение, артериальная

По приглашению Комиссии Общественной палаты РФ по развитию науки и образования и экспертного клуба «Сумма технологий» коллективно обсудить эту непростую проблематику за «круглым столом» собрались десятки авторитетных специалистов.

...Справедливо замечено: мир состоит из фактов. Глобальный корабль под названием «Медицина будущего» с помощью отраслевой науки, бесчисленных центров экспертизы должен иметь чёткую карту просчитанного маршрута на годы вперёд. От этого напрямую зависит уровень научного и технологического развития в современной медицине, ключевые тренды и технологии будущего, место российской медицины на международной арене, – подчеркнул, открывая диспут, председатель Комиссии Общественной палаты РФ по развитию науки и образования Александр Русаков.

Естественно, участники встречи не могли не затронуть такие основополагающие вопросы, как позитивные и негативные последствия, которых следует ожидать в гуманитарной сфере и социально значимых областях экономики. Устраивает ли общество организация системы здравоохранения? Куда идём, куда смотрим в биомедицинской науке? Выверена ли кадровая стратегия с учётом вектора завтрашней высокотехнологичной медицины?..

Алексей Фирсов, исполнительный директор экспертного клуба «Сумма технологий», напомнил, что речь идёт о прогнозе по резонансной теме – развитие медицинских технологий на 10-15 лет вперёд. Мировая практика даёт обнадеживающие примеры внедрения в массовое производство научно-технологических разработок в области нанотехнологий. В частности, при создании уникальных наночастиц, которые можно использовать для адресной доставки лекарства в клетки. Это открывает новые перспективы в лечении рака, диагностике самых различных заболеваний. Возможность точно вводить ДНК в нужный орган означает рождение невиданных ещё возможностей в генной терапии.

Обнадеживающие перспективы в практической геронтологии обещают работы биомедицинского проекта «Ионы Скулачёва», затрагивающие программу старения.

«Круглый стол»

# Новые горизонты нанотехнологий

## Жизнь выдвигает очередные задачи

И это не единственные приметы нового времени.

Представитель «Независимой социологической компании» Дмитрий Лисицин, говоря о проблемах долголетия, подчеркнул: «Сегодня как реальная задача рассматриваются 120 лет активной жизни человека. Возникает вопрос о доступности новых медицинских технологий для общества: для кого она, завтрашняя медицина, – в равной ли степени для богатых и бедных?.. У проблемы есть подводные камни. Технологии по продлению жизни дороги, и есть риск расслоения населения на тех, кто получит к ним доступ, и тех, кто их себе позволить не сможет. Вот почему уже в ближайшее время предстоит снизить стоимость методик лечения за счёт внедрения инноваций в массовое пользование».

Если в СССР сказывалась недостаточная медицинская культура населения, серьёзные претензии были к уровню компетенции и мотивации всех участников процесса, то сегодня в условиях недофинансирования медицины всё отчётливее надежды на прорывные технологии. Их реализация в решающей степени зависит от участия бизнеса. Для эффективного развития инновационной составляющей не хватает финансовых ресурсов, механизмы же привлечения средств бизнеса проработаны у нас пока плохо.

Значительные успехи одержаны в развитии фармы. Однако, по мнению оратора, потенциал инновационной медицины в России достаточно низок, перспективы в этой сфере он называет умеренными. При том, что в целом уровень медицины в стране высок. Среди сильных её сторон – стоимость медицинских услуг, которая существенно ниже западной.

По мнению заместителя директора по научной работе НИИ



Идёт коллективное обсуждение актуальной проблематики

организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения Москвы Натальи Камыниной, медицинское сообщество не всегда понимает, чего достигли зарубежные коллеги и куда нужно двигаться. Поэтому важно обратить внимание на развитие системы мониторинга инноваций, чтобы правильно формировать те тренды, которые необходимы нашей стране.

Размышляя о далёком будущем медицины, важно чётко видеть нынешнюю реальность. «Не секрет, – заметила Н.Камынина, – что сегодня даже в Москве люди продолжают умирать от ветряной оспы. Мы говорим о ядерной медицине, а смерти у нас наступают от банальных инфекций... И закономерен вопрос, для чего нужны инновации – для поддержания имиджа России или для людей? На первом плане должна стоять профилактическая медицина, которая позволяла бы выявлять заболевания на ранних стадиях, когда есть реальные шансы полностью победить болезнь, сделать лечение дешевле».

Остро прозвучало выступление члена-корреспондента Академии наук Республики Башкортостан Шамиля Ганцева. Докладчик с тре-

вого указал на немалые издержки оптимизации здравоохранения. Итогом не очень-то обдуманных шагов стало сокращение штатов и коечного фонда без учёта человеческого фактора.

Профессор считает, что остро необходимо расширять сеть федеральных центров, указал на прорехи в системе обязательного медицинского страхования. Его тревожит продолжающаяся чехарда с сокращением научных кадров, неумение порой ценить настоящих профессионалов. А с таким явлением мы вновь и вновь продолжаем сталкиваться. И это на фоне того, что много дублирующих лабораторий. Нельзя оставаться спокойным, когда лозунгом в медицине становятся медицинские услуги, а не служение искусству врачевания.

Говоря о подготовке завтрашних специалистов, докладчик с тревогой отметил, что для завтрашних врачей закрывается биологическая система. По его убеждению, нужен закон о социально значимых заболеваниях.

Максим Горбачёв, управляющий партнёр компании Роснано-мединвест, признался, что не очень оптимистично оценивает меру участия отечественного бизнеса в

развитии науки и технологий медицины будущего. В минувшем году этот вклад оценивался примерно в 9 млн долл. Для сравнения: тот же показатель за рубежом в сотни раз больше. Поэтому предстоит научиться действительно использовать интернет-технологии прежде всего для раннего выявления заболеваний.

Одну из значимых проблем глобального здравоохранения, которая затрагивает каждого члена современного общества, представляют онкологические заболевания. Не случайно участники «круглого стола» неоднократно возвращались к необходимости поиска новейших технологий диагностики, профилактики и лечения грозного недуга. Этим же посвятила своё выступление Анна Баландина, руководитель подразделения научно-технического департамента РОСНАНО. Она выступила с обзором работ в области иммуноонкологии.

О настоятельной необходимости государственной поддержки отечественных разработчиков вакцин и других широко востребованных препаратов говорил Вадим Покровский, директор по развитию НАНОЛЕК. Он с горечью отметил, что разработчики живут от гранта до гранта в ожидании реальной помощи научного поиска. Нужны заявки долговременного характера. Иначе не удастся преодолеть разрыва между фундаментальными медицинскими исследованиями и медицинской практикой.

Наталья Ушакова, вице-президент Общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства «Опора России», обратила внимание на прорехи в кадровой стратегии: «Нам необходимы современные обучающие программы и – соответственно – заказы на их разработку. Жизнь выступает за кооперацию международных услуг и, в частности, за создание международной системы аккредитации врачей».

Дискуссия о завтрашнем дне отечественной медицины подтвердила: несмотря на кадровые и материальные потери последних лет, потенциал отрасли достаточно высок. Жизнь выдвигает новые задачи перед медицинской наукой. От того, насколько своевременно мы будем реагировать на эти вызовы, зависит укрепление здоровья нашего народа.

Михаил ГЛУХОВСКИЙ,  
соп. корр. «МГ».

## Ситуация

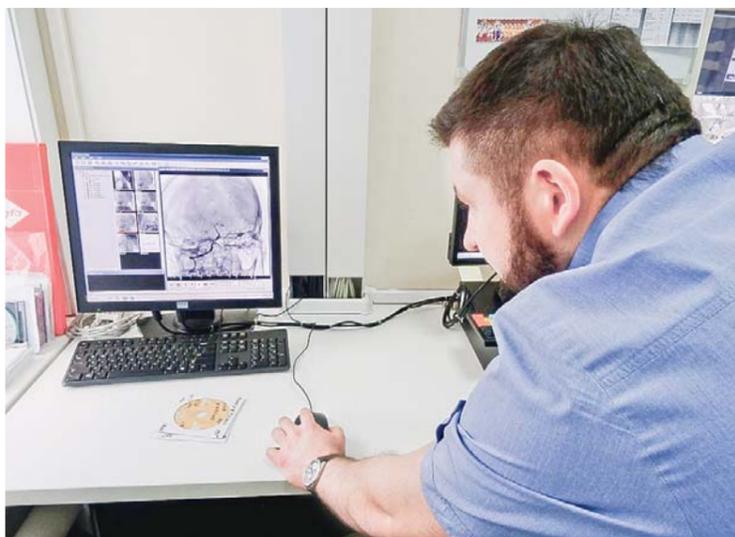
Летальность в результате острого коронарного синдрома на Сахалине снизилась практически в четыре раза. Такую статистику с начала года приводят в Сахалинской областной клинической больнице.

Показатели стали результатом совершенствования работы регионального сосудистого центра и координации лечебного процесса с центральными районными больницами. Преломлению ситуации способствовало не только внедрение таких современных хирургических методов, как стентирование сосудов в 64% случаев (РФ – 24) и тромболитическая терапия в 35% случаев (РФ – 25), но и организационные мероприятия, направленные на экстренное реагирование. При малейшем подозрении на инсульт или инфаркт пациентов из Южно-Сахалинска и пригородов сразу везут в региональный сосудистый центр. Благодаря реанимобилу, который оснащён самым современным оборудованием, людей стали доставлять более оперативно. Работает и санавиация.

– Наша задача – в первые два часа от начала развития заболевания приступить к лечению пациента. То есть он может находиться в дороге, но уже должны

# Важен золотой час

## Это подтверждают конкретные данные



На Сахалине медики стремятся повысить результативность своей повседневной работы

приниматься действия по стабилизации его состояния. Мы отработываем систему, при которой

специалисты из ФАП, врачебной амбулатории или машины «скорой помощи» могут оперативно выйти

на связь с врачом сосудистого центра. Он на основании ЭКГ, других параметров в течение 10-15 минут формирует диагноз и консультирует, что надо делать дальше, – отметил главный врач областной клинической больницы Александр Бейфус.

Эта программа по работе с пациентами уже успешно проявила себя в одном из районов – Корсаковском, а теперь внедрена и в остальных муниципальных образованиях. Одновременно осуществляется ежедневный мониторинг с руководителями ЦРБ со всего региона. В режиме видеоконференцсвязи обсуждаются клинические случаи, тактика лечения сложных заболеваний. При необходимости принимается решение о транспортировке пациента в областную клиническую больницу.

– Для врачей очень важен золотой час, когда можно минимизировать последствия для здоровья пациента. Недавно в региональный сосудистый центр

был оперативно доставлен житель одного из районов с клиникой развивающегося острого нарушения мозгового кровообращения. Провели диагностику для уточнения причин и характера нарушений. При ангиографическом исследовании выявили тромб, который в экстренном порядке был удалён открытым способом. За последующие 2 дня произошло уменьшение выраженности неврологической симптоматики. Пациент в ближайшее время будет переведён из палаты интенсивной терапии в неврологическое отделение, – привёл пример исполняющий обязанности заместителя главного врача Сахалинской областной клинической больницы Дмитрий Траян.

К слову, тромбоэкстракция в областной больнице стали заниматься в прошлом году. Спасено уже 6 жизней.

В региональном сосудистом центре планируют увеличить количество коек почти в 2 раза: с 65 их число вырастет до 120. Дополнительные возможности у областной клинической больницы появятся с вводом нового здания перинатального центра.

Николай РУДКОВСКИЙ,  
соп. корр. «МГ».

Южно-Сахалинск.

**В Москве завершили работу I Национальный хирургический конгресс и XX съезд Общества эндоскопических хирургов России (далее – конгресс. – авт.). Оба события проходили в одно время и в одном месте не случайно: форум органично объединил хирургов разных специальностей, поскольку малоинвазивные и эндоскопические технологии уверенно и по всем фронтам теснят «открытую» хирургию. Ведь не зря, как упомянул президент Российского общества эндоскопических хирургов, доктор медицинских наук, профессор Сергей Емельянов, в Европе внедрение эндовидеохирургических технологий называли второй французской революцией за то, как бурно они входили в жизнь операционных.**

### Время не ждёт

Научно-клиническая программа 4-дневного конгресса была насыщенной настолько, чтобы удовлетворить профессиональные интересы специалистов из разных областей хирургии. Кроме пленарных заседаний, в ходе которых с лекциями выступали академики, члены-корреспонденты РАН и ведущие хирурги страны, шла работа в секциях, проводились мастер-классы, видеотрансляции из операционных, «круглые столы» и согласительные конференции по обсуждению текстов национальных клинических рекомендаций.

Открывая работу конгресса, президент Российского общества хирургов академик РАН Игорь Затевахин подчеркнул: «Решение проводить не только съезды, но и национальный хирургический конгресс обусловлено требованием времени: при таком быстром появлении новых научных знаний и таком стремительном развитии медицинских технологий мы просто обязаны своевременно с ними знакомиться».

Ещё перед началом конгресса, отвечая на вопрос корреспондента «МГ», генеральный секретарь РОХ, доктор медицинских наук, профессор Андрей Фёдоров сказал: «Основная задача данного форума – образовательная и обучающая. Практическая составляющая касается новых хирургических технологий, а теоретическая – системы непрерывного медицинского образования, в сути и нюансах которой ещё не все до конца разобрались». И он оказался прав: подробное сообщение профессора Фёдорова о системе НМО и аккредитации хирургов вызвало весьма эмоциональный отклик зала. Участники конгресса спрашивали, в частности, предусмотрено ли финансовое обеспечение НМО для хирургов, которые работают в глубинке: кто и из каких источников должен оплачивать их поездки на научно-практические конференции и на учёбу в медицинские вузы, что отныне является обязательным требованием к врачу со стороны системы непрерывного медицинского образования?

### Оптимизация ради чего?..

Вообще, говоря о прошедшем конгрессе в целом, хотелось бы сосредоточиться на научно-клинической, а именно на «деловой» части программы. Тем более что прозвучавшая здесь информация о проблемах и новых задачах в организации оказания хирургической помощи, её финансировании и оценке качества, профессиональной подготовки врачей касается хирургов всех специальностей.

А задал тон этому серьёзному разговору депутат Государственной думы РФ, академик РАН Николай Герасименко: «Больницы аккредитованы, зарплату зачастую задерживают, сокращают ставки, идёт оптимизация и реоргани-

зация: в маломощных больницах хирургические отделения закрываются. А с другой стороны, нехватка хирургов, чтобы выполнить порядки и стандарты оказания хирургической помощи». По словам депутата Госдумы, в системе здравоохранения страны проведена за последние 5 лет очень большая оптимизация, и прежде всего сокращали хирургическую помощь.

частности, снижение профессиональных компетенций и навыков специалистов, «бесправность» кафедральных коллективов и тот факт, что в настоящее время 30% хирургических вмешательств проводится пациентам нетрудоспособного, старшего возраста.

– Естественнo, если не происходит регулярная плановая санация пациентов, страдающих хроническими заболеваниями, это

хирургов только по согласованию с главным хирургом Минздрава России и президиумом профильной комиссии Минздрава России по хирургии. Такое согласование позволит нам выйти на уровень взаимопонимания с главными специалистами регионов. Для чего это нужно? Есть разные причины. Например, почему мы сегодня не получаем некоторые данные статистической отчётно-

каждый регион может себе это позволить, финансовые возможности принципиально разные. Где выход из данной ситуации? Как главный врач я понимаю: если сегодня не решу эту задачу, с меня же завтра и спросят, почему у тебя нет такого-то оборудования, прописанного в НКР? И чтобы гарантировать высокий уровень медицинской помощи пациентам и обеспечить юридическую за-

### Деловые встречи

# Хирургия без хирургов — это страна без армии

## Что происходит на «фронтах» и «флангах» нашей важнейшей службы?



Цвет российской хирургии (слева направо): профессор А.Фёдоров, академики РАН И.Затевахин, А.Покровский, Ю.Белов, А.Кириенко, А.Ермолов

– Очень сложно говорить об организации хирургической помощи в принципе, не зная, что творится с неотложной помощью. Я думаю, конгрессу необходимо принять решение и записать это в резолюции: восстановить отчётность по неотложной хирургической помощи, – рекомендовал Н.Герасименко коллегам.

Итоговую информацию о работе хирургической службы здравоохранения страны в 2016 г. представил бывший главный хирург Минздрава России академик РАН Валерий Кубышкин. По его словам, в целом стационары достаточно убедительно оснащены высокотехнологичным оборудованием: томографами, С-дугами. Ангиографические установки тоже есть, но их, безусловно, маловато. – Отрадное обстоятельство, что, несмотря на реформы и многочисленные организационные трудности, которые испытывают хирурги в наши дни, за 5 лет практически на четверть удалось увеличить объём оперативных вмешательств. Если в 2012 г. в стране было проведено 1 млн 200 тыс. хирургических вмешательств, то в 2016 г. уже 1 млн 600 тыс., – подчеркнул академик Кубышкин.

Наибольшую тревогу, по его мнению, должны вызывать следующие данные: за последние 4-5 лет в стране на треть сократилось число хирургов (не ставок, а физических лиц. – авт.), а работающие хирурги вынуждены нести полторы-две нагрузки.

– Здесь нужны масштабные стратегические решения, потому что в данной тенденции заложена мина большой мощности. Хирургия без хирургов – это страна без армии, – метко выразился Валерий Алексеевич.

В числе наиболее остро стоящих проблем российской хирургии академик В.Кубышкин отметил, в

будет стремительно вести к росту показателя послеоперационной летальности, потому что большое количество в стационаре в остром состоянии. А предпосылкой к этому является то, что мы сейчас в какой-то мере «обкрадываем» центральные районные больницы, создавая межрайонные центры экстренной хирургической помощи. Отчасти это объективно и целесообразно. Но в то же время из-за этого происходит снижение потенциала большинства районных больниц, – резюмировал В.Кубышкин.

### Вертикаль возможна

Буквально накануне конгресса вышел приказ Министерства здравоохранения РФ о назначении нового главного хирурга. Им стал директор Института хирургии им. А.В.Вишневского Минздрава России академик РАН Миран Ревизишвили. В перерыве конгресса Миран Шотаевич ответил на вопросы корреспондента «МГ». Он назвал главными современными проблемами хирургического отрасли техническое обеспечение и кадровый вопрос, а именно – необходимость в притоке молодых специалистов.

Что касается эффективной вертикали управления в хирургии: возможно ли её выстроить, учитывая, что и финансовую, и организационную политику в здравоохранении регионов с определённых пор и на законных основаниях выстраивают власти субъектов РФ, в компетенцию которых это входит? В силах ли что-то сделать главный хирург страны в данных обстоятельствах? Вот что сказал по этому поводу А.Ревизишвили:

– Я буду настаивать перед Министерством здравоохранения РФ на том, чтобы территории назначали главных специалистов-

сти? Потому что работа главных хирургов в регионах ведётся на общественных началах, а значит, фактически ни к чему их не обязывает, заинтересованности нет. Но мы, безусловно, хотим наладить получение статистической отчётности, причём в идеале это должны быть не простые статформы, а регистр, в который поступает информация о каждом случае заболевания по определённым направлениям хирургии. Данные сведения заносятся в специальную программу, откуда попадают на общий сервер, и мы можем их объективно проанализировать как по отдельным субъектам РФ, так и в масштабах страны. Да, это гигантский объём информации, предусматривающий большую работу, но во всех ведущих странах мира такие регистры существуют. За работу с ними специалисты получают дополнительное вознаграждение, поэтому они заинтересованы в предоставлении сведений.

Кроме того, по словам академика А.Ревизишвили, сейчас прорабатывается вопрос о создании единой телемедицинской сети, которая соединит Институт хирургии им. А.В.Вишневского с регионами. Это обеспечит возможность быстрой видеосвязи главных специалистов субъектов РФ с главным хирургом страны и наоборот – возможность для него связаться с каждым из них, передать или получить необходимую информацию, провести селекторное совещание. Канал видеосвязи позволит также специалистам Института хирургии проводить для коллег из регионов обучающие лекционные занятия, демонстрировать показательные операции.

Тот же вопрос – а нужна и возможна ли в существующих условиях вертикаль управляемости хирургической службы страны, учитывая, что здравоохранение является сферой полномочий региональных властей – был задан главному хирургу Сибирского федерального округа, главному врачу Новосибирской областной клинической больницы Анатолию Юданову.

– Однозначно нужна, и, может быть, сегодня такая вертикаль управления необходима как никогда. За счёт чего её можно выстроить? Понятно, что финансово руководить регионами ни Российское общество хирургов, ни главный хирург Минздрава России не могут. Но один из инструментов этой управляемости – создание и утверждение национальных клинических рекомендаций, то есть выработка единых методологических подходов. Да, НКР подразумевают определённый стандарт технической оснащённости лечебных учреждений. Не

циту врачей, я должен прилагать усилия, убеждать региональные власти в том, что техническая оснащённость клиники обязана соответствовать современным требованиям.

### Жажда общения и справедливости

Пример искусства дипломатии в исполнении российских хирургов – резолюция, которая была принята на заключительном заседании конгресса и направлена в Министерство здравоохранения РФ. Среди прочих предложений участники форума считают необходимым просить соответствующие структуры Минздрава России и Росстата, занимающиеся статистической отчётностью, восстановить учёт показателей экстренной хирургической помощи по основным 7 нозологиям. Хирурги ходатайствуют перед Минздравом России о рецензировании вновь разрабатываемых медицинских законопроектов профессиональными медицинскими сообществами. При оценке качества и безопасности оказания хирургической помощи населению страны следует руководствоваться существующими национальными клиническими рекомендациями, на этом настаивает профессиональное сообщество.

Важным результатом конгресса стало обсуждение проектов новых национальных клинических рекомендаций. Все замечания и предложения высказаны и учтены. Предполагается, что в окончательной редакции эти документы появятся уже в течение ближайших месяцев.

По завершении конгресса генеральный секретарь Российского общества хирургов А.Фёдоров охарактеризовал его как событие экстраординарное:

– За более чем столетнюю историю хирургических форумов такого ещё не было: в работе конгресса приняли участие более 4200 человек. Вне сомнений, у коллег появился интерес к новым знаниям, желание увидеть новые технологии, профессионально расти. Планируя это событие, мы учли запросы хирургов, пожалуй, всех специальностей и организовали работу 64 тематических секций, на которых выступили 500 докладчиков.

Общение решено сделать более регулярным: Национальный хирургический конгресс планируется проводить раз в 2 года между съездами хирургов России, которые проходят каждые 4 года.

Елена БУШ,  
обозреватель «МГ».

Фото  
Александра ХУДАСОВА.

## Сотрудничество

## Изучая активность мозга

Новые алгоритмы и подходы обработки электроэнцефалограмм разрабатываются на базе контурного анализа

Сразу два крупных научных мероприятия по вопросам изучения функционирования мозга прошли в Берлине: XXVIII симпозиум по проблемам церебрального кровотока, метаболизма и функционального состояния центральной нервной системы, а также XIII конференция по количественной оценке функций мозга с помощью позитронно-эмиссионной томографии. Организатором симпозиума и конференции, которые проходят каждые 2 года, является Международное общество по исследованию церебрального кровотока и метаболизма (International Society of Cerebral Blood Flow and Metabolism), деятельность которого направлена в том числе на поддержку и продвижение фундаментальных, клинических и трансляционных исследований, освещение новейших открытий и разработок, внедрение их в практику и обеспечение взаимосвязи медицины с другими науками.

Параллельно с основной программой прошёл целый ряд интересных мероприятий: 19-я международная конференция по вопросам распространения волн деполяризации, 7-я ежегодная конференция по вопросам церебральной ауторегуляции, конференция Берлинского центра изучения инсульта. Тематика берлинских мероприятий апреля этого года отразила наиболее актуальные направления исследований в об-



В. Севастьянов (слева) знакомится с достижениями немецких учёных

ласти нейробиологии, связанные с изучением функций головного мозга, его визуализацией и восстановлением.

Новейшие разработки здесь представили сотрудники Кембриджского университета (Великобритания), Университета Макгилла (Канада), Института Макса Планка (Германия), Гарвардского университета (США), Университета Турку (Финляндия), а также представители других научных организаций из разных стран. Ведущие учёные, среди которых можно отметить Пола Васка (США), Яна Пасси (Великобритания), Джули Прик (США), Джулиана Кальдаса (Бразилия), выступили с лекциями по фундаментальным принципам пози-

тронно-эмиссионной томографии, основам генерации сигналов и реконструкции изображений, теории фармакокинетики и церебральной гемодинамики.

С докладом выступил и главный врач Центра патологии речи и нейрореабилитации Минздрава Республики Марий Эл профессор Виктор Севастьянов. Его темой стал количественный анализ декомпозированной электроэнцефалографии на базе её контурной модели. Представленная работа является результатом сотрудничества Виктора Викторовича с исследователями кафедры радиотехнических и медико-биологических систем Поволжского государственного технологического университета.

На данной кафедре под руководством доктора технических наук профессора Якова Фурмана была создана научная школа по обработке изображений, и уже в течение 30 лет проводятся исследования в области математического аппарата контурного анализа. Развивая активное сотрудничество, учёные установили, что их методика, разработанная для анализа изображений, может применяться и для расшифровки электроэнцефалограмм, обеспечивая преимущества перед существующими технологиями.

За последние 5 лет усилиями авторского коллектива в составе профессоров В. Севастьянова, Я. Фурмана и аспиранта К. Иванова были разработаны новые алгоритмы и подходы обработки электроэнцефалограмм на базе контурного анализа, обеспечивающие получение количественных характеристик форм ЭЭГ-элементов. Это позволяет повысить объективность поставленных по ЭЭГ заключений по сравнению с визуальной методикой, являющейся основным способом интерпретации ЭЭГ в настоящий момент. В отличие от существующих подходов к математической обработке ЭЭГ-сигналов, получающих информацию путём усреднения всех отсчётов, использование контурного анализа позволяет извлекать информацию от каждого отдельного ЭЭГ-колебания, что позволит в ближайшем будущем создать систему автоматического формирования клинического заключения по ЭЭГ,

способную полностью заменить интерпретацию исследования врачом функциональной диагностики. Уже сейчас разработанная авторами методика позволяет выявлять элементы ЭЭГ пограничного и патологического характера, которые не выявляются существующими методами анализа. Кроме указанного проекта, в данный момент группой учёных также проводятся исследования в области человеко-машинных интерфейсов и оценки эмоционального состояния человека по ЭЭГ.

Отличительной чертой берлинского медицинского форума стал мультидисциплинарный характер большинства презентаций и постерных докладов, – поясняет В. Севастьянов. – Результаты исследований объединяли последние достижения в физике, медицине, математике и инженерных науках. Так, учёными из США и Японии были рассмотрены вопросы интегрирования методик позитронно-эмиссионной и магнитно-резонансной томографии. Учёные из Китая представили новые наноматериалы для безопасной доставки лекарств к мозгу. Вопросы моделирования мозгового кровообращения и новые методы оценки изменения молекулярного состава клеток с выявлением его диагностического значения также находятся в сфере научных интересов наших китайских коллег. Конечно, нас порадовало, что представленная нами работа вызвала интерес у иностранных коллег, в частности из Университета Турку и Института Макса Планка. Мы обменялись мнениями в ходе научного дискурса, договорились о сотрудничестве и проведении совместных исследований.

Алексей ПАПЫРИН,  
обозреватель «МГ».

## Дословно

## Вектор развития

Минпромторг России будет поддерживать производство отечественных фармацевтических субстанций

Механизм «третий лишний», применяемый при государственных закупках лекарств, продолжает показывать свою эффективность, – обозначил директор Департамента развития фармацевтической и медицинской промышленности Минпромторга России Алексей АЛЁХИН, выступая на IX конференции «Государственное регулирование и российская фармацевтическая промышленность – 2017: продолжение диалога». Первая дискуссионная площадка мероприятия была посвящена главным трендам современного фармацевтического рынка и затронула целый перечень регуляторных мер, в том числе трёхступенчатую конструкцию госзакупок лекарств.

– Доля отечественных лекарственных препаратов в государственных закупках в 2014 г. составляла 19%, сейчас этот показатель достигает 30%, – подчеркнул представитель Минпромторга, указав, что статистика говорит об эффективности конструкции. – Ежегодно мы видим рост производства лекарств в районе 20% в денежном выражении. Это больше, чем рост всего рынка.

По поручению Правительства РФ Минпромторг работает над развитием Постановления «Об ограничении и условиях допуска происходящих из иностранных государств лекарственных препаратов, включённых в перечень жизненно необходимых и важнейших

лекарственных препаратов, для целей осуществления закупок» (так называемый третий лишний). Как обозначил глава департамента ведомства, задача – подтолкнуть производителей фармацевтических субстанций к развитию своего портфеля, при этом учесть интересы игроков рынка – производителей готовых лекарственных форм.

– Одним из векторов, которые министерство будет поддерживать, является развитие производства фармацевтических субстанций, – подчеркнул А. Алёхин. – Но мы ни в коем случае не настаиваем на том, чтобы производители готовых форм вкладывали в собственное производство субстанций. Есть возмож-

ность использовать уже имеющиеся мощности и размещать производство субстанций под заказ.

Отдельное внимание было уделено возможности участия в госзакупках наравне с действующими производителями субстанций, готовых лекарственных форм предприятий, которые заключили специальный инвестиционный контракт (СПИК). Такое поручение было дано заместителем председателя Правительства РФ Аркадием Дворковичем.

– Если производитель готовых лекарственных форм получает возможность со СПИК участвовать в государственных закупках наравне с производителем полного цикла, который в производстве лекарственного препарата использует отечественную фармацевтическую субстанцию, то это позволит обеспечить конкуренцию в этом сегменте и, соответственно, снижение цены, – пояснил А. Алёхин.

Участники конференции обсудили также вопросы GMP-инспектирования, внедрения автоматизированной системы мони-

торинга движения лекарственных препаратов от производителя до потребителя. Так, по словам заместителя руководителя Роспотребнадзора Дмитрия Пархоменко, в эксперименте в настоящее время на добровольной основе принимают участие более 30 фармацевтических производителей, 7 фармдистрибуторов, 300 медицинских и аптечных организаций, в том числе аптечные сети федерального и регионального масштаба, в 9 российских субъектах.

Значимость поднимаемых вопросов подчеркнул исполнительный директор Ассоциации международных фармацевтических производителей Владимир Шипков, так как они определяют вектор движения фармацевтического рынка.

Как обозначил А. Алёхин, фармацевтическая отрасль показывает развитие инвестиционного капитала, при этом инвестиции направляются не только на строительство новых производств, но и на укрепление медицинской базы, проведение клинических исследований. С 2011 г. – за период реализации государственной программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности» – 40 млрд руб. было выделено из бюджета, порядка 150 млрд составили вложения частного бизнеса в отрасль.

Анна КРАСАВКИНА.

## Исследования

Учёные Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН вплотную занялись изучением возможностей использовать экзосомы – микроскопические внеклеточные везикулы – для неинвазивной диагностики и адресной доставки лекарств при химиотерапии онкозаболеваний.

Внимание —  
на экзосомы

Как пояснили в ИХБФМ, интерес к экзосомам резко возрос после того, как в 2007 г. стало известно, что во внеклеточных везикулах содержатся микроРНК – молекулы, регулирующие активность огромного количества генов, а сами микроРНК и другие нуклеиновые кислоты могут быть маркерами разных заболеваний. В настоящее время в научном мире, в том числе в лабораториях ИХБФМ, исследуется возможность применять экзосомы в качестве регуляторной «жидкой биопсии» у онкологических пациентов.

– Врачи берут у больного образец крови, выделяют из него маркерные нуклеиновые кислоты и говорят, что происходит с раковой опухолью на данном этапе. Такое исследование в отличие от биопсии можно выполнять ежедневно, чтобы в режиме реального времени смотреть, как ведёт себя опухоль: увеличивается она, уменьшается, метастазирует, – говорит сотрудник института, кандидат биологических наук Сергей Седых.

Что касается адресной доставки химиопрепаратов к опухоли, использование экзосом в качестве транспортного средства позволит снизить количество вводимого лекарства, повысить эффективность терапии и, самое главное, уменьшить побочные эффекты, считают биологи.

Экзосомы можно выделять из различных биологических жидкостей: мочи, слюны, молока. Для использования в целях диагностики подходят все три варианта, а вот для адресной доставки лекарств – только последний. Сибирские учёные из ИХБФМ первыми в мире выделили экзосомы из молока лошади. Коровье не годится в качестве источника биологически активных соединений из соображений безопасности: в мире слишком часты вспышки коровьего бешенства. Лошадиное молоко в этом отношении имеет преимущества.

Елена ЮРИНА.

Эксперименты

# Хвостик — крючком, нос — пяточком?

Учёные Института биологических исследований в Сан-Диего (США) провели уникальный эксперимент, соединив генетический материал человека и свиньи и поместив получившийся эмбрион в свиноматку. Пока результаты эксперимента не подтверждают возможность появления в ближайшем будущем полноценных химер, однако некоторые эмбрионы нового организма и помещённые в него человеческие клетки всё-таки выжили.

К сожалению, несмотря на недавние успехи в выращивании мышечных органов у крыс, методика выращивания человеческих органов в более крупных животных требует намного более длительных экспериментов. Кроме того, препятствием к таким опытам может стать законодательный запрет, так как существует вероятность того, что человеческие клетки, внедрённые в животное, могут произвести существо, наделённое интеллектом и способное к размножению.

Год назад американский Национальный институт здоровья заявил, что не будет финансировать такие работы. С другой стороны, после проведения рабочего совещания, на котором были рассмотрены на-

учные и этические вопросы, представители федерального агентства заявили в прошлом августе, что мораторий на проведение таких экспериментов будет снят в январе нынешнего года. Однако снятия запрета не последовало, и до сих пор непонятно, будет ли новая администрация Дональда Трампа принимать какие-либо решения по этому вопросу.

Идея эксперимента заключалась в том, что если генетически изменённые эмбриональные клетки одного животного будут не в состоянии сформировать определённые ткани, то пересаженные стволовые клетки от других животных создадут эти органы в процессе развития нового организма. Такая методика сработала при помещении стволовых клеток мышей в крыс, в результате чего в них выросла поджелудочная железа мышей, которая, будучи перенесённой обратно в мышью, большую диабетом, помогла справиться с заболеванием.

Хотя человеческие клетки не могут так легко внедряться в животных, группа Института Сан-Диего сумела совместить человеческие индуцированные плюрипотентные стволовые клетки с эмбрионами свиней, которые были выбраны для эксперимента потому, что их

органы совпадают по размерам с человеческими. После этого более 2 тыс. химерных эмбрионов человека и свиньи было имплантировано в 41 суррогатную свиноматку. Эмбрионы развивались в течение 3 или 4 недель, после чего были извлечены для проверки.

Как оказалось, выжило 186 эмбрионов в 18 свиноматках, однако они были значительно меньше размером и развивались намного медленнее. Человеческие клетки тоже выжили, но встречались очень редко и приживались крайне неэффективно. По мнению учёных, это вызвано тем, что беременность свиней длится всего 114 дней (чуть меньше 4 месяцев), тогда как срок вынашивания человеческого плода – 9 месяцев. Кроме того, свиньи таксономически более отдалены от людей, чем мыши от крыс.

Тем не менее эксперимент показал принципиальную возможность создания методики выращивания генетически совмещённых животных. Впрочем, по словам учёных, их цель – не создание человеко-свиньи, а исследование принципиальной возможности выращивания в животных человеческих органов, которые необходимы для трансплантации больным пациентам и дефицит которых в настоящее время ощущается особенно остро.

А почему бы и нет?

# Белок-малигнизатор

Исследователи Центра рака и медицинского факультета Университета Мангейма и Университета Гейдельберга (Германия) обнаружили в кровеносных сосудах активную форму сигнального белка, который может перепрограммировать себя таким образом, что провоцирует тканевые клетки на перерождение в виде новообразований. Этот белок содержится в эндотелиальных клетках, которые выравнивают внутренние стенки кровеносных сосудов. Именно эти клетки способствуют росту раковых опухолей, заявляют исследователи.

Сигнальная молекула Notch была обнаружена в различных типах клеток кровеносных сосудов, однако её концентрация в опухолевых клетках значительно превосходила уровень белка в клетках здоровых органов.

Как известно, этот белок регулирует развитие органов у эмбрионов и ограничивает активность стволовых клеток крови у взрослых. Активация белка в опухолевых клетках, по мнению учёных, стимулирует дальнейшее распространение рака. Чем больше молекул Notch активировано, тем сильнее

онкоклетки распространяются по крови и лёгким.

Таким образом, раковые клетки не только делятся бесконтрольно, увеличивая размер опухоли, но и сами выделяют вещество, которое программирует клетки эндотелия на перерождение, способствуя распространению рака в организме.

В связи с этим главной задачей стал поиск механизма дезактивации белка Notch. Выключателем молекулы оказался белок VCAM-1, который входит в суперсемейство иммуноглобулинов иммунной системы человека.

С помощью этого белка была заблокирована активация Notch в эндотелии кровеносных сосудов мышей и прервано активное распространение опухоли. Это не только остановило разрастание рака, но и значительно облегчило таргетные атаки иммунных клеток на оставшиеся островки новообразований.

К сожалению, полностью исключить активность белка Notch невозможно, так как он является универсальной сигнальной молекулой, регулирующей важные жизненные процессы. Прекращение её работы вызовет остановку функций организма, однако, по мнению учёных, короткое таргетное использование блокирующих антител способно остановить распространение опухоли и облегчить усилия врачей в борьбе с раковыми заболеваниями.

Однако

# Препятствуя старению

Учёные из всемирно известной клиники Мейо в Рочестере (штат Миннесота, США) нашли препарат, который помогает на 25% увеличить продолжительность жизни мышей. Этот медикамент позволяет удалять стареющие клетки кожи, которые с возрастом накапливаются у всех представителей животного мира, в том числе и у людей.

Долгое время считалось, что удаление стареющих клеток лишь способствует сохранению визуального эффекта молодости кожи, однако выяснилось, что секреция белков старых клеток подавляет активность соседних клеток и держит их в состоянии «оцепенения», мешая нормально делиться. Это вызывает ухудшение работы всех органов, так как их клетки более не заменяются, а следовательно, органы не омолаживаются.

Новая методика антистарения не только удаляет отмирающие клетки, но и запускает омоложение тканей за счёт стимуляции дифференцировки стволовых клеток, которые обычно находятся в спящем состоянии.

К сожалению, до сих пор нет подтверждения того, что эти препараты безопасны для людей. Хотя они весьма эффективны для заживления ран и омоложения кожи, в самый неподходящий момент эти

препараты могут повысить риск кожных инфекций.

Таким образом, по словам доктора Питера де Кейзера из Медицинского центра Университета Эразма (Нидерланды), следует быть предельно осторожным с фактом быстрого увеличения списка омолаживающих терапевтических средств, так как значительная часть из них может быть небезопасна для пожилых людей.

Тем не менее, добавил он, поиски средств увеличения жизни столь интенсивны, что в скором времени учёные смогут найти оптимальную терапию антистарения, которая будет эффективно работать против появления возрастных патологий без побочных эффектов.

Иген

Исследователи Университета Кембриджа (Великобритания) создали из стволовых клеток мыши эмбрион, способный самостоятельно развиваться. Клетки, выращенные вне организма в гелевой оболочке, сформировались в зародышевые ткани с дифференцированными внутренними структурами, возникающими в ходе нормального внутриутробного развития.

# Воссоздавая эмбрион

Искусственный эмбрион развивался в гелевой культуре в течение 7 дней (приблизительно треть срока беременности мышей). К этому моменту клетки организовались в двух анатомических плоскостях, из первой обычно образуется плацента, из второй – сам эмбрион.

Как отмечают исследователи, они не преследовали цели вырастить мышью или младенца вне утробы. Задачей было воссоздать структуру эмбриона в лабораторных условиях, чтобы понять, как он развивается на первых неделях, до того как имплантируется в тело матки. Жизнь зародыша в первые недели беременности до сих пор остаётся загадкой, так как вначале он ещё слишком маленький, чтобы в деталях наблюдать за его развитием внутри матки с помощью УЗИ.

Понимание процесса начального развития зародыша и его прикрепления к матке с помощью плаценты очень важно для неонатологов. По мнению исследователей, две трети выкидышей происходит ещё до того, как эмбрион имплантируется в тело, причём женщина даже не успевает понять, что беременна. Изучение зародыша первых недель поможет узнать ключевые принципы беременности на этом этапе. «Зная обычный процесс развития, мы сможем понять,

почему так часто оно идёт не по плану», – пояснила один из авторов исследования биолог Магдалена Зерника-Гетц.

В ходе эксперимента исследователи смешали эмбриональные стволовые клетки с трофобластами – клетками, которые впоследствии формируют плаценту. Полученные субстанции были помещены в полутвёрдый гель, который позволял выращивать эту структуру в трёх измерениях. После 5 дней развития суспензия из клеток самоорганизовалась в две группы – зародыш и плаценту.

В свою очередь, клетки зародыша разделились на два кластера, один из которых даёт начало сердцу, костям и мышцам, а из другого развиваются глаза, кожа и мозг. По словам учёных, кластеры располагались анатомически точно, однако, как бы ни был похож эмбрион на реальный зародыш, маловероятно, что из него разовьётся здоровый плод. Для этого ему необходим желточный мешок, который обеспечивает питание эмбриона и даёт развитие сети кровеносных сосудов. Тем не менее исследователи намерены продолжать работу. На очереди – искусственные эмбрионы из стволовых клеток человека.

Гипотезы

Глубокая стимуляция мозга, которая до сих пор применялась лишь при лечении болезни Паркинсона, может стать эффективным оружием в борьбе против героинового зависимости, сообщили учёные Исследовательского института Скриппса (США).

# «Снять» с иглы

Глубокая стимуляция мозга представляет собой электрическое воздействие на так называемое субталамическое ядро. Данная терапия является высокоинвазивной процедурой, которая требует хирургического вмешательства в головной мозг, причём сами пациенты при этом бодрствуют. Хирурги просверливают два отверстия в голове пациента и вводят электроды в соответствующую область мозга. Батареи и генераторы, иницирующие электрические импульсы, вживляются в грудную клетку.

В настоящее время этот метод весьма эффективно применяется для лечения болезни Паркинсона, однако до сих пор нет чёткого понимания, как работает субталамическое ядро и каковы его функции. Хотя процедура может вызвать побочные эффекты, вплоть до инсульта и мышечного паралича, исследователи утверждают, что риск нежелательных эффектов может быть уменьшен при более низкой интенсивности электрического разряда.

По мнению исследователей, стимуляция с низкой интенсивностью влияет только на эмоциональную, мотивационную часть субталамического ядра, не затрагивая участки, контролирующие мышцы. В ходе экспериментов над

крысами, приученными к героину, обнаружено, что у тех животных, которые подвергались стимуляции мозга, тяга к наркотику оказалась меньше, чем у грызунов из группы контроля. В ходе эксперимента исследователи приучили крыс самостоятельно управлять поступлением героина путём нажатия на специальный рычаг.

По истечении 2 недель крысы начали выказывать признаки наркомании, после чего животные перекрывали доступ к героину на 15 дней, а затем приём героина возобновлялся. По словам исследователей, это было похоже на курс 2-недельной реабилитации с последующим возвращением в мир, где у человека есть доступ к препарату.

Крысы, к которым применялась глубокая стимуляция, не возвращались к приёму героина. Если терапия прерывалась, крысы возобновляли приём наркотика, а после включения терапии снова уменьшали дозы.

В скором времени учёные намерены начать клинические испытания нового метода у людей. Остаётся лишь найти добровольцев, больных наркоманией, которые согласны пропустить в голову дыры и рисковать инсультом, только бы избавиться от губительной привычки.

Подготовил Ян РИЦКИЙ.  
По материалам Daily Mail, Science, BBC, Science Daily.

## Мнения

Особенности  
мозга беременных

Архитектура мозга женщин кардинально изменяется во время первой беременности, и эти метаморфозы сохраняются в течение двух последующих лет – такое открытие совершили неврологи Лейденского университета (Нидерланды) в сотрудничестве с учёными из Университета Барселоны (Испания). Как выяснилось, серое вещество уменьшается в областях, вовлечённых в обработку сигналов социального уровня. То есть мозг молодых матерей «освобождается» для эффективного распознавания невербальных запросов младенца или определения угрозы, исходящей от чужого человека.

Данные изменения строго коррелировали со стандартными тестами уровня привязанности матери к ребёнку, независимо от того, зачат он естественным путём или с помощью искусственного оплодотворения. «Это не значит, что беременность заставляет женщину терять мозг», – отметила автор исследования невролог Элизабет Хуксма. – Просто потеря объёма серого вещества в данном случае является лишь процессом специализации молодой матери».

Эксперт пояснила, что во время беременности происходят глобальные физиологические изменения организма. Резко возрастают объём крови, уровень гормонов, скорость усвоения питательных веществ. Кроме того, беременные

женщины страдают забывчивостью и потерей концентрации внимания. В своё время исследования на животных показали, что беременность связана с анатомическими изменениями мозга. В частности, грызуны, имеющие беспомощное потомство, лучше и быстрее находят пищу. Однако исследований, которые описали бы анатомические изменения в мозгу женщины во время беременности, до сих пор не проводилось.

С помощью МРТ-сканирования изучался мозг 25 женщин, которые никогда ранее не имели детей. Исследования проводились в промежутке от 3 недель беременности до нескольких месяцев после родов. Затем с помощью компьютерного анализа определено изменение объёма серого вещества.

Результаты исследования показали достоверную потерю объёма мозга у женщин в ходе беременности по сравнению с контрольными группами. Изменения произошли в первую очередь в областях мозга, вовлечённых в социальные задачи, такие как угадывание желаний и намерений других людей по выражению их лиц и действиям. Гиппокамп, область, отвечающая за память, также утратила объём. Более того, оказалось, что результаты стандартного теста, который измеряет степень привязанности мамы к своему ребёнку, могут быть точно предсказаны по изменению объёма мозга во время беременности.

Кроме того, МРТ использовалась, чтобы изучить работу мозга в режиме реального времени в тот момент, когда мамы рассматривали фотографии своих и чужих детей. Обнаружилось, что области мозга, потерявшие серое вещество во время беременности, дали сильный нервный ответ на изображение своего ребёнка в отличие от фотографий других младенцев.

Два года спустя, 11 из 25 матерей, которые не забеременели снова, прошли МРТ. Выяснилось, что пониженный объём серого вещества в мозгу сохранился за исключением гиппокампа, где большинство участков было восстановлено. Изменения были настолько последовательными, что компьютер со 100% точностью мог распознать, была ли женщина беременна.

Исследователи пока не делают окончательных выводов, но они уверены, что изменения мозга имеют чёткие адаптивные преимущества. Такие же изменения отмечаются у подростков, когда нейронные сети перестраиваются для большей эффективности и специализации. Неизвестно также, что порождает эти изменения.

По мнению ряда неврологов, аналогичные эксперименты следует провести с приёмными родителями и матерями, которые оставляют своих детей в роддомах, чтобы подтвердить, что изменения возникают исключительно из физического факта беременности, а не от стресса и недосыпа, которые испытывают все родители на первом году жизни ребёнка. Кстати, исследования показали, что размер мозга молодых отцов, несмотря на такой же стресс, не меняется.

## Угроза

## Алкогольные происки

**Люди, которые употребляют большое количество алкоголя, со временем могут вырабатывать к нему некоторую устойчивость. У них может хорошо получаться выполнять различные задания, для которых нужны точные движения, но более комплексные тесты гарантированно вызывают сложности. По сравнению с людьми, которые пьют мало, любители алкоголя могут лучше владеть собой, когда дело касается моторных навыков, но, если и той и другой группе предложить задание, требующее применения как моторных, так и когнитивных навыков, – и те, и другие справятся с заданием одинаково плохо.**

Исследование вел Тим Брумбэк из Калифорнийского университета в Сан-Диего (США), учёный, специализирующийся на зависимостях. Проводилось достаточно много исследований, посвящённых негативному влиянию алкоголя на моторные и когнитивные функции. Учёные наблюдали за людьми, которые в течение длительного времени употребляли большое количество алкоголя, и выявили, что у них действительно может повышаться устойчивость к алкоголю, но только в некоторых случаях. На вопрос, в каких именно, научные работы не отвечали.

Доктор Брумбэк совместно с Андреа Кинг из Чикагского университета (США) занялся поисками ответов.

Исследователи наняли 155 добровольцев – молодых взрослых – и попросили их пройти два психомоторных теста в начале исследования и через 5 лет. Часть людей были любителями алкоголя. На момент участия в эксперименте они уже не менее 2 лет выпивали около 10-40 порций алкоголя в неделю: мужчины в среднем по 5 порций за раз, женщины – по 4. Ещё одна группа редко пила алкогольные напитки – менее 6 порций в неделю. Все 5 лет, прошедших между двумя тестированиями, добровольцы поддерживали уровень употребления алкоголя, то есть пили так же много или так же мало.

Первый тест, который был предложен участникам, – задание на координацию рук и их ловкость. В ходе него нужно было перемещать колышки по желобкам на панели. Второй тест – задание на замену цифровых символов. Молодые люди получили лист, на котором определённые символы соответствовали определённым цифрам, а затем список цифр на листе бумаги, рядом с которыми нужно было написать нужные символы за 90 секунд. Этот тест показывал не только то, как двигаются руки участников, но и задействовал когнитивные функции и кратковременную память.

Брумбэк пояснил, что тест с колышками аналогичен простым действиям, например открыванию двери с помощью ключа. Второй тест более сложен – его скорее можно сравнить с вождением автомобиля или запоминанием дороги по незнакомой местности. Перед каждым заданием участники выпивали специально рассчитанное на основе их веса количество алкоголя, а затем их тестировали через 30, 60, 120 и 180 минут.

По итогам экспериментов оказалось, что после алкоголя с обоими заданиями участники справлялись хуже – это было ожидаемо. В первый раз ошибок было примерно одинаковое количество и у любителей алкоголя, и у нелюбителей. Спустя 5 лет, и другие с заданиями справились лучше. У любителей выпить алкоголь перерабатывался быстрее, и они лучше справлялись с первым тестом, который показывал только их моторные навыки.

Со вторым, более сложным тестом, обе группы снова справились одинаково плохо, причём тем, кто употреблял большое количество алкоголя, казалось, что у них всё получается отлично. Исследователи подчеркнули, что аналогичная ситуация может сложиться, например, когда выпивший человек принимает решение о том, ехать ему домой за рулём или же вызвать такси. Подобные решения могут иметь опасные последствия, отметили специалисты, так как базируются на неверной информации.

## Ну и ну!

**Опубликован рейтинг богатейших бизнесменов Китая. Три десятка позиций в нём заняли предприниматели из сферы здравоохранения – владельцы фармацевтических и медицинских клиник. Им помог бурный рост этой сферы китайской экономики. По оценке Министерства торговли США, китайский фармрынок вырастет со 108 млрд долл. в 2015 г. до 167 млрд в 2020 г.**

Самым богатым среди бизнесменов фармотрасли оказался Сан Пиаоянг. Его богатство возросло

## Из грязи в князи

с 3,8 млрд долл. в 2015 г. до 4,1 млрд в 2016 г., он занял в списке китайских миллиардеров 42-е место. С 367-го места на 44-е всего за год взлетел Джао Тао. В 2015 г. его богатство оценивалось в 900 млн долл., а сейчас – в 3,8 млрд. Доставшаяся ему от отца фармкомпания торгует традиционными китайскими средствами от сердечных-сосудистых заболеваний.

Среди владельцев частных кли-

ник самым богатым оказался Чен Банг – он занял 89-е место с состоянием 2,45 млрд долл. Ему принадлежит 50% сети из 100 офтальмологических клиник в 27 областях Китая.

Исследователи из британской маркетинговой компании GBI Research полагают, что через 5 лет Китай и Индия могут опередить США в качестве крупнейших рынков для дженериковых препаратов.

## Перспективы

**Глобальное потепление увеличивает риск распространения сахарного диабета 2-го типа. Такими результатами недавно опубликованного исследования, проведённого учёными Лейденского университета (Нидерланды).**

Как известно, носители сахарного диабета 1-го типа не могут выработать инсулин, носители 2-го типа – их примерно 90% от общего числа больных – не могут его правильно усваивать. Именно 2-й тип диабета, как выяснилось, напрямую зависит от окружающей температуры, провоцирует болезни сердца, инсульт, слепоту, отказ почек, гангрену ступней и ног.

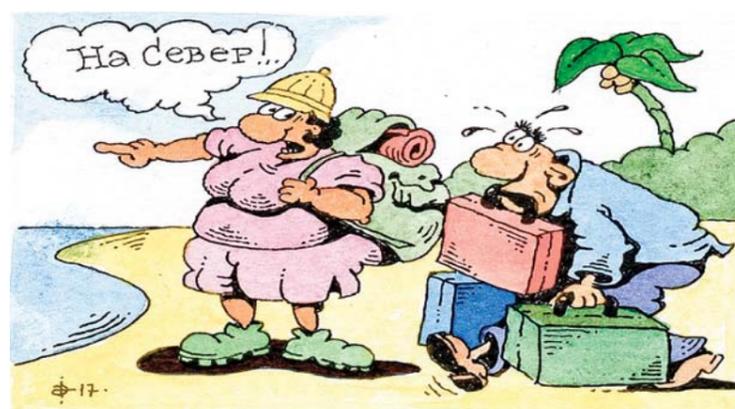
В исследовании использовались данные из центров по контролю и профилактике заболеваний, данные ВОЗ по нарушению толерантности к глюкозе во всём мире. Сравнив эти цифры с графиком изменения тепла планеты, они обнаружили, что увеличение средней температуры всего на один градус вызвало появление заболевания дополнительно у 17 человек из каждых 10 тыс. Гло-

## Теплолюбивая патология

бальное потепление уже привело к тому, что заболеваемость диабетом 2-го типа достигла уровня эпидемии – с 1980 г. количество пациентов увеличилось в 4 раза.

В жару люди не проявляют высокой активности и расходуют меньше калорий, что приводит к увеличению веса – одного из основных факторов риска развития сахарного диабета 2-го типа, – так как накопление жира снижает чувствительность организма к инсулину. Кроме того, высокая температура окружающей среды негативно воздействует на метаболизм, уменьшая активность бурого жира, при расщеплении которого производится энергия.

Воздействие холода, напротив, стимулирует бурый жир к распаду, приводящему к потере веса, что увеличивает чувствительность к инсулину и уменьшает риск развития сахарного диабета. Однако дальнейшие исследования никакой связи между распадом бурого



жира и колебаниями веса не показали, так что от данной теории пришлось отказаться.

– Мы пока не можем доказать причинно-следственное влияние высокой температуры на сахарный диабет, – отметил один из авторов исследования, профес-

сор кафедры эндокринологии Медицинского центра Лейденского университета Патрик Ренсен. –

Тем не менее наши исследования показывают, что активация бурого жира при низких температурах действительно оказывает благотворное влияние на здоровье эндокринной системы.

Примечательно, что вопросом глобального потепления в настоящее время уделяется всё больше внимания. Недавно консорциум по вопросам климата и здоровья представил доклад о влиянии климатических изменений на здоровье населения, а исследование специалистов из Университета ООН показало, что глобальное потепление может стать причиной миграции комаров-переносчиков вируса лихорадки денге в более прохладные регионы.

Подготовил Марк ВИНТЕР.  
По материалам EurekAlert!, Reuters, Forbes,  
Open Diabetes Research & Care.

У многих это имя ассоциируется с «Делом врачей»: его фамилия была одной из первых в списке медиков-«вредителей» в статьях, опубликованных в начале 1953 г. Случилось это в конце правления Сталина, и репрессированных врачей держали в заключении менее полугода. К счастью, сталинскому режиму не удалось перечеркнуть профессиональные достижения выдающихся специалистов, однако незаслуженно пережитые унижения оставили неизгладимый отпечаток на их судьбах. А некоторые (в том числе и доктор Вовси) так и не смогли оправиться от потрясения...

### Детство, отрочество, юность

Мирон (Меир) Вовси родился 1 мая 1897 г. в местечке Креславль (ныне город Краслава в Латвии). В семье помимо него было ещё двое старших сыновей. Отец был религиозным человеком. Зарабатывая неплохие деньги, будучи лесопромышленником, он старался помогать родственникам и поставил перед собой цель – дать детям серьёзное образование. Для этого семья переехала в Ригу. Мирона вслед за старшим братом Борисом и кузеном Соломоном Вовси, который в дальнейшем стал известным актёром по фамилии Михоэлс, отдали в одну из лучших гимназий города.

В 16 лет Мирон поступил в Юрьевский университет (ныне Тартуский, Эстония) на медицинский факультет. Он мечтал стать физиком или математиком, однако на физико-математический евреев, как правило, не принимали.

Доучивался Мирон Семёнович на медицинском факультете Московского университета. Шла Гражданская война, и весь курс сразу же после окончания вуза отправили в медицинские подразделения Красной армии.

Отслужив два года, Вовси устроился терапевтом в одну из московских клиник, где познакомился с талантливым доктором Владимиром Виноградовым, дружеские и профессиональные отношения с которым поддерживал до конца дней. В этой же клинике Мирон Семёнович встретил и свою будущую однокурсницу Веру Дворжец, которая в 1923 г. стала его женой.

### Обретая известность

В 1927 г. Вовси отправили на стажировку в Германию, которая считалась самой передовой страной в области медицины. Эта поездка стимулировала его желание заниматься наукой и утвердила в необходимости постоянно следить за развитием медицины за рубежом.

### Признание

В Тамбовском областном базовом медицинском колледже обучаются более тысячи студентов. Многие из них за отличные успехи в овладении знаниями, активную жизненную позицию поощряются морально и материально. В частности, в этом учебном заведении учреждено несколько именных стипендий и премий. Есть среди лучших из лучших и лауреаты стипендии имени Архиепископа Луки.

Началось всё с того, что в 1998 г. на базе колледжа в целях возрождения традиций русской медицинской школы, воспитания милосердия как главного профессионального качества будущих медиков, формирования устойчивых социально-позитивных установок был создан волонтерский отряд «Милосердие». А за высокие моральные качества, реальное участие в волонтерском движении, проявление истинного милосердия совместным решением Тамбовской Епархии и Совета колледжа для лучших волонтеров была учреждена стипендия имени Архиепископа Луки – профессора

### Имена и судьбы

# Добрый доктор Вовси

## Тернистый путь великого терапевта



В 1935 г. профессор Фёдор Гетье, стоявший у истоков создания Боткинской больницы, на тот момент возглавлявший в ней терапевтическое отделение и организованную им на базе этого отделения кафедру Центрального института усовершенствования врачей, пригласил к себе на работу доктора Вовси. Через год Мирон Семёнович защитил докторскую диссертацию, ещё через два, когда профессор Гетье ушёл из жизни, Вовси стал его преемником.

Вступив в должность, он повесил на стене своего кабинета портрет Фёдора Гетье, который оставался на своём месте вплоть до кончины Мирона Семёновича и послужил «дополнительным штрихом» в предъявленном ему впоследствии обвинении.

Вскоре по Москве разнёсся слух о «замечательном докторе», число пациентов Мирона Семёновича росло с каждым днём. И дело было не только в его обширных профессиональных знаниях и опыте (он был прекрасным диагностом, быстро и точно подбирал необходимый и эффективный курс лечения), но и в его доброте, искреннем сочувствии каждому, кто к нему обращался.

Помимо работы на кафедре, Вовси консультировал высокопоставленных чиновников, партийных руководителей, членов правительства и их семей, был главным редактором журнала «Клиническая медицина» и членом редколлегий нескольких энциклопедических изданий, на его счету много монографий. Кроме того, Мирон Се-

мёнович исследовал заболевания сердца и сосудов, лёгких и почек. Создал новую по тем временам методику лечения пневмоний.

### И грянул гром...

Летом 1941 г. М.Вовси собирался поехать в Латвию – навестить отца, которому было тогда 80 лет, однако поездку пришлось отложить, и это, как позже выяснилось, спасло ему жизнь. Потом он узнал, что отца в первые дни оккупации расстреляли, брата с семьёй поместили в гетто и через 2 года уничтожили.

В 1941 г. Мирона Семёновича назначили главным терапевтом Советской армии. Он ездил по фронтовым и тыловым госпиталям, проводил научные конференции и организовывал краткосрочные курсы повышения квалификации военных врачей. Свою военную карьеру завершил в чине генерал-майора медицинской службы.

В 1948 г. М.Вовси стал действительным членом АМН СССР, а в 1950 г. – руководителем научной группы Института терапии при академии.

Вскоре для него прозвучал далеко не первый «предупредительный звонок». Уже были необъяснимые аресты и исчезновения нескольких его постоянных высокопоставленных пациентов. За ним пришли 11 ноября 1952 г. При обыске оперативные работники несколько раз спрашивали Мирона Семёновича: «Где деньги?», «Где картины?»

В ответ на первый вопрос он молча выдвинул ящик письменного стола и показал квитанции о денежных переводах, которые он регулярно отправлял родственникам и знакомым, нуждавшимся в финансовой поддержке. Что же касается второго вопроса, то по той настойчивости, с которой его задавали, Вовси догадался об аресте академика Виноградова, у которого действительно была неплохая коллекция живописи.

Мирона Семёновича отвезли на Лубянку и поместили во внутреннюю тюрьму. То, что ему пытались инкриминировать – создание диверсионной группы (члены которой якобы планировали отравить ведущих советских политических деятелей), связи с иностранными разведками и пр., – представлялось чем-то невысказанным и невозможным.

Вовси, не имея контактов с внешним миром, не знал, что писали о нём и других арестованных врачах в советской прессе, как их позорили перед всем миром. Не знал он и о том, кто ещё из его коллег попал в чекистские застенки. Всё в этой тюрьме было устроено так, чтобы заключённые не могли увидеть друг друга.

Однажды, услышав за дверью позвякивание кандалов и натужный кашель, он понял, что у заключённого повреждено ребро. Профессиональный опыт не подвёл. Арестантом, которого вели мимо его камеры, был крупный терапевт – Владимир Виноградов. После освобождения Вовси расспросил Виноградова о том дне, и он признался, что на допросах его били, вследствие чего в ребре образовалась трещина. Мирон Семёнович не ошибся ни в «опознании», ни в диагнозе.

Врачей арестовывали до самой смерти Сталина. 13 января в прессе появилась разгромная статья. Бросалось в глаза, что все врачи приведённого списка были евреями, но автору заказной публикации этого было недостаточно. «Они были завербованы филиалом американской разведки – международной еврейской буржуазно-националистической организацией «Джойнт», – подчёркивал он. А в доказательство «преступной деятельности» медиков сообщался факт: «Жертвами этой банды чело-векообразных зверей пали товарищи А.Жданов и А.Щербаков».

Осведомлённым эта фраза выдала главного доносчика. В «Кремлёвке» рядовым врачом служила некая Лидия Тимашук. В 1948 г. она поставила ближайшему соратнику Сталина А.Жданову диагноз – инфаркт. Профессор клиники, изучив результаты обследований, диагноз не подтвердил. А на следующий день Жданов скончался. Вызванным для посмертной экспертизы профессорам (в их числе был и Вовси), не называя имени пациента, предъявила кардиограмму. «Инфаркта не было», – резюмировали они. Тогда Тимашук, опасаясь, видимо, ответственности, «сигнализировала» в ЦК, что Жданова «лечили неправильно и намеренно скрыли истинный диагноз». Сталин решил, что его помощника «умертили». Но до тех пор, пока не заболел сам, «дело» не полу-

чило хода. В 1952 г. он вспомнил о нём и приказал вызвать Тимашук на допрос.

Она хорошо подготовилась к беседе: выписала из истории болезни наиболее высокопоставленных пациентов несоответствия прописанных им лекарственных доз нормам советской фармакологии. А на допросе заявила, что Вовси предлагал ей сотрудничество в отравлении советских политических деятелей. Так «Дело врачей» обрело обоснования.

Поощря патриотические порывы, власти предали гласности её имя, дав директиву центральным газетам опубликовать о Тимашук статью с указанием о её награждении орденом.

### Memento mori

После освобождения, узнав, что его оклеветала именно Лидия Тимашук, Мирон Семёнович был потрясён. До каких низменных глубин должен пасть человек, чтобы оболгать, обрекая на уничтожение, того, кто спас жизнь её сыну-лётчику, который сильно обгорел и по заключению врачей должен был умереть.

Через некоторое время после смерти Сталина арестованных врачей, в том числе и Мирона Семёновича, вывели из камер и развезли по домам, ведь новое правительство нуждалось в высококвалифицированных специалистах. Наутро после их освобождения в газете появилась статья, в которой было написано, что обвинения были ложными, а данные, представленные следствию, – несостоятельными. Сообщалось и об отмене указа о награждении Тимашук орденом.

Вскоре Вовси вернулся на работу в Боткинскую больницу. Стараясь загладить вину перед ним, власти дали ему квартиру в высотном здании на площади Восстания (ныне Кудринская площадь), а в 1957 г., когда ему исполнилось 60 лет, наградили орденом Ленина. В том же году он выступал с научным сообщением в Берлине. Летом 1958 г. ездил в Брюссель, где представил свой доклад участникам международного конгресса кардиологов. А осенью случилось непоправимое – он тяжело заболел.

В начале мая 1960 г. Мирон Семёнович был уже очень слаб и попросил, чтобы его отправили в родную больницу. Доктор лежал на диване в своём кабинете под тем самым портретом Гетье. Через месяц, ночью с 5 на 6 июня, академик Вовси скончался...

Диана БУЙНОВСКАЯ,  
корр. «МГ».

# Достойные лауреаты

## Определены очередные обладатели премии имени Архиепископа Луки

и доктора медицины В.Войно-Ясенецкого.

– Учреждена она была более 20 лет назад, – рассказывает директор колледжа Евгений Лапочкин. – Лауреатов именной стипендии на сегодняшний день насчитывается 46.

Более двух десятков лет назад учились в колледже сёстры-двойняшки Марина и Ирина Ломовцевы. Их до сих пор помнят и с гордостью отзываются о способных и влюблённых в профессию студентках ветераны педагогического труда.

А Марину Евгеньевну, ныне Воякину, знают в колледже и поныне. Дело в том, что выпускница среднего специального учреждения, а затем Саратовского медицинского университета работает сейчас в первой своей альма-матер методистом отделения повышения



Е.Лапочкин, О.Царан, М.Воякина

квалификации специалистов среднего медицинского персонала и фармацевтов области.

Нынешние студенты продолжают традиции своих предшественников-лауреатов. Взять, к примеру,

выпускницу фармацевтического отделения Оксану Царан. Она достойно несёт эстафету студентов, отмеченных премией имени Архиепископа Луки. По её словам, служители православной церкви и медики делают одно общее дело, проявляя заботу о духовном и физическом здоровье людей.

О.Царан под руководством педагога Алевтины Балабановой подготовила научную работу, связанную с пребыванием Святителя Луки в Тамбовском крае. Работа лауреата войдёт в фонд виртуального музея, посвящённого этой теме. Также в музее будут представлены труды членов общества последователей Архиепископа Луки в бытность его лечения в Тамбовской епархии и лечения воинов Советской армии в госпиталях областного центра...

Между тем определены лауреаты премии имени Архиепископа Луки нынешнего учебного года. Они будут названы в начале лета.

Валерий ЧИСТЯКОВ,  
внешт. корр. «МГ».

Тамбов.

Фото автора.

– Игорь Дмитриевич, вы окончили Первый МГМУ им. И.М.Сеченова, ныне это авторитетный Сеченовский университет. Скажите честно, всегда гордились альма-матер, где получили прекрасное образование?

– Думаю, ответ очевиден для любого выпускника университета. Здесь трудились и работают великие учителя. Расскажу одну историю, которая случилась со мной в студенчестве. Председателем государственной экзаменационной комиссии на лечебном факультете был академик АМН СССР Александр Мясников. Волею судеб я стал первым выпускником, сдававшим экзамен по терапии в день, когда Александр Леонидович только что вернулся из Парижа, где ему была вручена высочайшая для кардиолога награда «Золотой стетоскоп».

Представьте себе ситуацию, когда моё собеседование с академиком постоянно прерывалось самыми восторженными поздравлениями то от ректора, то от профессоров и преподавателей института.

Взволнованный торжественностью момента, я тем не менее прошу разрешения начать ответ со второго из четырёх вопросов по теме «бронхиальная астма», который я знал лучше других. Александр Леонидович отвечает: «Как вам будет угодно».

И я начинаю. Мой ответ постоянно прерывается оcherёдным приветствием награждённому академику, при этом интеллигентнейший Александр Леонидович каждый раз просит у меня прощения за вынужденную паузу. Я же: «Ну что вы, что вы, профессор!»... В такой торжественный день поздравления коллег так понятны и искренни.

«Ну, хорошо. А что у вас на второй вопрос?» – «Бронхиальная астма». – «Ну, я вас слушаю».

Начинаю повторно, ещё более резко и уверенно «освещать проблему». В этот момент к столу подсаживается академик Владимир Василенко и через пару минут говорит: «Александр Леонидович, ну что ты мучаешь парня, он же отлично отвечает. Отпусти его с богом! И давай скорее закругляйся, пора отменить твою награду!»

«Ну, хорошо, а что, молодой человек, третьим вопросом? Вы тоже намереваетесь просвещать меня на тему бронхиальной астмы?»

Я страшно удивлён, поскольку практически был уверен, что Александр Леонидович меня не слушал, будучи атакованным многочисленными поздравителями.

«А на какую оценку вы, коллега, рассчитывали при столь фрагментарном знании терапии?»

Я, набравшись дерзости, ответил, что в такой исключительно торжественный для отечественной медицины момент, дабы не портить праздничную атмосферу, хотел бы получить не меньше четырёх баллов. Дальнейшее развитие нашего диалога было уже совершенно непредсказуемым. Александр Леонидович сказал:

«Отдавая должное вашей находчивости, я готов поставить даже пятёрку, если только вы поклонитесь, что не станете терапевтом, зная всего лишь любимую вами бронхиальную астму».

На том и порешили. Я, как видите, сдержал обещание, а незабвенный Александр Леонидович выставил «отлично». Ну разве в нынешние времена возможна подобная изысканная снисходительность?!

– После окончания института вам повезло не меньше – уда-



Профессор Игорь СТУЛИН:

## Вряд ли есть более интересная и творческая профессия, чем медицина

лось трудоустроиться в Центральную клиническую больницу № 1 Министерства путей сообщения...

– Да, именно так. Я жил в Тушино, и это распределение было мною воспринято как весьма удобное. Но когда стал работать в больнице, понял, какой чести удостоился. Это уникальное лечебное учреждение было построено министром промышленности и строительных материалов СССР Лазарем Кагановичем до войны. Оно строилось по заданию Сталина и стало лучшей больницей того времени по оснащению оборудованием и квалификации персонала. В 1942 г. её посетила Клементина Черчилль во главе делегации союзников и подарила лечебному учреждению медицинский инструментарий. Ещё несколько «штрихов» из её истории. Во время битвы за Москву немецкое командование отдало приказ не бомбить район больницы МПС. Оно надеялось, что тяжело раненных генералов и полковников, которых невозможно быстро отправить в Германию, поместят на лечение именно в этот госпиталь.

Я 13 лет проработал ординатором неврологического отделения ЦКБ № 1 МПС. Здесь мне посчастливилось стать учеником, последователем, а затем и многолетним соавтором двух выдающихся специалистов по ультразвуковой и тепловизионной диагностике Игоря Александровича Скорунского и Юрия Николаевича Богина. Благодаря им увлекся данными направлениями, и они стали делом всей моей жизни.

– Как известно, одним из ваших приоритетов в области ультразвука и тепловидения стала диагностика венозной дисциркуляции...

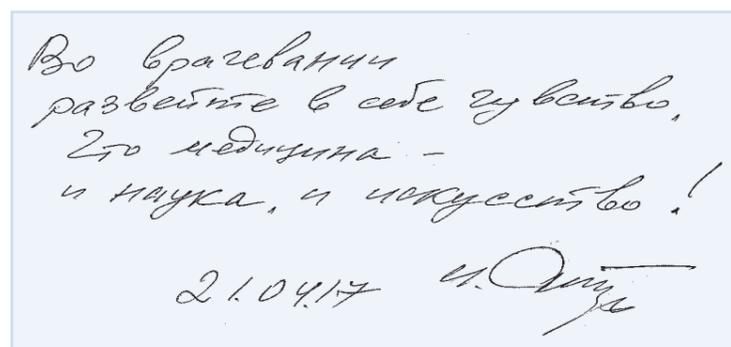
– Дело в том, что в мозгу и конечностях это имеет чрезвычайно большое значение. Особенно в профилактике такого страшного осложнения, как тромбозомболия лёгочной артерии. Именно она в 80% является причиной смерти больных с инфарктом мозга и миокарда. Нами описано несколько новых клинических и инструментальных симптомов, в частности это асимметрия кровотока по

в медицинском сообществе хорошо известно имя профессора Игоря Стулина. В организованном им 20 лет назад Научно-методическом центре Минздрава России «Ультразвуковые и тепловизионные методы диагностики в неврологии» по авторской лекционной программе прошли обучение свыше 800 специалистов из России и стран дальнего зарубежья, в том числе США, Израиля, Мексики, Сирии и др. Заведующий кафедрой неврологии лечебного факультета Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И.Евдокимова, доктор медицинских наук, профессор И.Стулин – многолетний член президиума Всероссийского общества неврологов, вице-президент Допплеровского клуба, член комиссии Минздрава России по новой технике, член редакционной коллегии 6 медицинских журналов. С 2001 г. Игорь Дмитриевич – председатель диссертационного совета по специальностям «нервные болезни», «судебная медицина» и «лучевая диагностика» МГМСУ, эксперт ВАК.

Вклад в науку И.Стулина высоко оценён в России и за рубежом: он удостоен званий «заслуженный врач РФ», «заслуженный деятель науки РФ», награждён почётным дипломом британского библиографического общества «За достижения в неотложной неврологии». Его также можно назвать многолетним разработчиком, испытателем и популяризатором отечественной импортозамещающей ультразвуковой и тепловизионной техники.

Наконец, И.Стулин – организатор и руководитель единственной в России мобильной нейрорегистративной бригады, ставшей форпостом Московского координационного центра органного донорства. Методические рекомендации и первая в России монография «Диагностика смерти мозга» высоко оценены министром здравоохранения РФ Вероникой Скворцовой.

Сегодня Игорю Дмитриевичу исполняется 75 лет. «МГ» присоединяется к поздравлениям коллег, а обозреватель газеты Алексей ПАПЫРИН накануне побеседовал с юбиляром.



временным венам. Казалось бы, что со времён Авиценны и Гипократа заметить невооружённым глазом какой-нибудь клинический признак нельзя, но нам это удалось. Сейчас он всеми поддержан и признан как весьма ценный в дифференциальной диагностике пораженных магистральных сосудов головы.

Можно также рассказать об обратном кровотоке по глазничной вене при травматической субдуральной гематоме. Мы разработали этот метод ещё до того, как в поликлиниках и больницах стали доступными исследования методами КТ и МРТ. Абсолютно простая вещь, но она спасла сотни жизней при диагностике ряда таких urgentных состояний, как инсульт и черепно-мозговая травма.

Не меньшее значение имело и тепловидение. Мы предложили новые методики диагностики при сужении сонных артерий, болевых синдромах на лице, при венозной патологии ног, мошонки.

– Ваше имя не менее известно среди реаниматологов и трансплантологов. Как принималось решение о создании мобильной нейрорегистративной бригады?

– История, о которой пойдёт речь, хорошо известна. Недобросовестные журналисты выдвинули абсолютно беспочвенные обвинения в незаконных операциях в адрес академика Валерия Шумакова. Министерство здравоохранения РФ и Департамент здравоохранения Москвы, чтобы защитить академика и отрасль от нападок, приняли совместное решение – создать МНКи и оснастить её современным ультразвуковым электрофизиоло-

гическим оборудованием. До этого я 3 года работал в эксперименте в Научном центре трансплантологии и искусственных органов им. В.И.Шумакова Минздрава России, проводя исследования на животных. Затем при нашем участии на базе научного центра была организована первая в России кафедра трансплантологии. Сегодня она переместилась в НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского.

– Вы скажу такую точку зрения: в диагностике смерти мозга кроется что-то сакральное. В реанимации человек ещё подключён к аппарату ИВЛ. Он дышит, сердце бьётся, проводится исследование, которое показывает, что у больного наступила смерть мозга. Становится ясно: спасти его как личность уже нельзя, в то же время его органы могут в буквальном смысле подарить жизнь 8-10 реципиентам. Но принять такое решение – значит, прекратить земную жизнь этого человека... Что вы при этом чувствуете?

– Конечно, специалисты бригады берут на себя огромную ответственность. Но именно современные методы ультразвуковой диагностики способны точно ответить в динамике, сохранён или нет мозговой кровоток, определять, жив человек или нет, по клиническим признакам недопустимо. Если есть активность на электроэнцефалограмме, какой-то минимальный кровоток в мозгу, мы никогда не отдадим больного бригаде органного донорства. Будем настаивать: «продолжайте реанимацию». Но проводить дорогостоящие и бес-

полезные мероприятия, прилагать огромные усилия, чтобы поддерживать труп, неуманно. Здесь должен действовать разум.

– Как вам удаётся сохранять активность и здоровье?

– Моя судьба сложилась так, что я пережил смерть жены, двух сыновей и внуков. От депрессии меня спасают работа и занятия физкультурой. Каждое утро раньше бегал по дорожкам стадиона, сейчас продолжаю это делать дома. Я – старый «торпедовец», каждые выходные играю в футбол или волейбол. Встаю очень рано и приезжаю на стадион в Тушино. Считаю, что мужик должен двигаться, и азарт в жизни обязателен. Если мне дадут хороший пас, обязательно завершу атаку голом, а раньше мог и 7 забить за игру.

В детстве я учился в музыкальной школе. Окончил её по классу скрипки. И передо мной встала дилемма: выбрать в дальнейшей жизни музыку или футбол. В конце концов понял, что футбол и медицина всё-таки главнее. Считаю с высоты прожитых лет – поступил совершенно правильно. В своё время преподаватели музыки никак не могли понять, почему у меня столь необычная постановка левой руки. Позже выяснилось, что я страдал врождённым подвывихом плеча. Если бы выбрал путь профессионального музыканта, то страдал бы от боли после выступлений. Предвидя ваш следующий вопрос, скажу, что на скрипке сейчас не играю. Скрипка – это всё-таки не фортепиано, на котором приятно «побренчать», она требует ежедневного и упорного тренинга. Тем не менее острый музыкальный слух не раз помогал мне в диагностике различного рода сосудистых и других звуковых феноменов, что подтверждает известный тезис о неразрывной связи медицины и искусства.

Таким образом, я вполне доволен своей судьбой. Согласитесь, что вряд ли есть более интересная и творческая профессия, чем медицина. Тем более надеюсь, что мои многочисленные талантливейшие ученики продолжат и разовьют наши начинания.

Москва.

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: Д.ВОЛОДАРСКИЙ, В.ЕВЛАНОВА, В.ЗАЙЦЕВА, В.ЗИНОВЬЕВ (зам. ответственного секретаря), А.ИВАНОВ, В.КЛЫШНИКОВ, Т.КОЗЛОВ, В.КОРОЛЁВ, А.ПАПЫРИН (зам. главного редактора), Г.ПАПЫРИНА, В.САДКОВСКИЙ (зам. главного редактора – ответственный секретарь), И.СТЕПАНОВА.

Дежурный член редколлегия – А.ИВАНОВ.

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, пом. XI, ком. 52 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 7702394528, КПП 770201001, р/с 40702810338000085671, к/с 30101810400000000225,

БИК 044525225 ПАО Сбербанк г. Москва

Отпечатано в АО «ЭКСТРА-М» 143405 Московская область Красногорский район, г. Красногорск, автодорога «Балтия», 23 км, владение 1, дом 1. Заказ № 17-03-00456 Тираж 23 907 экз. Распространяется по подписке в Российской Федерации и зарубежных странах.

Корреспондентская сеть «МГ»:

Благовещенск (4162) 516190; Брянск (4832) 646673; Кемерово (3842) 354140; Новосибирск 89856322525; Омск (3812) 763392; Самара (8469) 517581; Санкт-Петербург 89062293845; Смоленск (4812) 677286; Ставрополь 89288121625; Реховот, Хайфа (Израиль) (10972) 89492675.

Газета зарегистрирована Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС77-65711 от 13.05.2016 г. Учредитель: ООО «Медицинская газета».

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