

Тенденции

Что год грядущий нам готовит?

У омской медицины – весьма надёжные перспективы



За последние три года объёмы высокотехнологичной медицинской помощи населению Омской области увеличились вдвое. Об этом, без преувеличения, заявлено в бюджетном послании «Об основных направлениях бюджетной, экономической и социальной политики на 2017 г.» губернатора Виктора Назарова.

В послании также отмечено, что на этой сибирской административной территории снижаются показатели общей смертности. В частности, от туберкулёза, заболеваний сердечно-сосудистой системы и дорожно-транспортных происшествий. Стала значительно оперативнее служба скорой медицинской помощи, автопарк которой пополнился месяц назад 39 автомобилями, поступление ещё 15 ожидается в ближайшее время.

Высокотехнологичная медицинская помощь в Омской области давно стала привычной

Открываются новые фельдшерско-акушерские пункты. Например, совсем недавно приём пациентов начал ФАП в посёлке Магистральный. Первичную медпомощь в нём могут получить более 2 тыс. живущих здесь человек. В микрорайоне Омска Рябиновка в рамках государственно-частного партнёрства открыты филиалы детской поликлиники № 2 и городской поликлиники № 6.

В грядущем 2017 г., говорится в послании, будет капитально отремонтирован хирургический стационар городской детской больницы № 3 и завершено, наконец, строительство поликлиники на тысячу посещений в смену в Кировском «спальном» округе Омска на левом берегу Иртыша. Корпус этого долго строящегося подведён под крышу ещё в прошлом году. Сейчас работы на предполагаемо самом большом в

Западной Сибири лечебно-профилактическом учреждении возобновились.

В 2017 г. в Омской области сохранятся не только объёмы оказываемой высокотехнологичной помощи, но и ежемесячные доплаты молодым специалистам высшего и среднего медицинского звена, выбравшим местом своей работы сельскую местность. Это помимо миллионных дотаций врачам по программе «Земский доктор».

Министерству здравоохранения поручено в послании продолжить работу по повышению качества медицинских услуг и лекарственному обеспечению жителей Омской области.

Николай БЕРЕЗОВСКИЙ,
соб. корр. «МГ».

Омск.



Аркадий ВЁРТКИН,
заведующий кафедрой терапии,
клинической фармакологии и скорой
медицинской помощи МГМСУ
им. А.И.Евдокимова, профессор:

Любое появление пациента в поликлинике – повод для начала диспансеризации.

Стр. 5

Владислав КУЧМА,
главный специалист Минздрава
России по гигиене детей и подростков,
член-корреспондент РАН:

Образовательная деятельность относится к потенциально опасной для здоровья детей и нуждается в постоянном внимании со стороны медицинских работников...

Стр. 6



Дмитрий РОЖДЕСТВЕНСКИЙ,
заместитель начальника отдела
координации работ в сфере
обращения лекарственных средств
и медицинских изделий ЕАЭК:

Лекарственный рынок очень различен. Нельзя нормы взаимозаменяемости таблетированного препарата распространять на медицинские препараты в целом.

Стр. 12

Накануне

Чтобы старость не была в тягость

В Тверской области откроют отделения специализированной медицинской помощи пожилым.

Соответствующее решение было принято в ходе очередного совещания министра здравоохранения Тверской области Романа Курьина с главными врачами медицинских учреждений. Новые отделения гериатрии, которые специализируются на оказании медицинской помощи пожилым пациентам, уже в 2017 г. появятся на базе центральных районных больниц в Ржевском, Кимрском, Сонковском районах Тверской области. В Твери запланировано открытие кабинета гериатрической медицинской помощи на базе областного реабилитационного центра.

Гериатрическая медицинская помощь направлена на улучшение качества жизни и продление активного долголетия пациентам с заболеваниями неврологического профиля, сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, возрастными нарушениями обменных процессов и другими патологиями, причиной которых является старение. Участники совещания были едины во мнении, что необходимость открытия специализированных отделений медицинской помощи для лиц пожилого возраста возникает давно – в регионе существует устойчивая тенденция к старению населения.

Приём в гериатрических отделениях и кабинетах будут вести терапевты и врачи общей практики, прошедшие специальный курс обучения по профилю «гериатрия», организованный Министерством здравоохранения Тверской области совместно с Тверским государственным медицинским университетом.

Главной задачей будущих врачей-гериатров станет оказание специализированной консультативно-диагностической медицинской помощи населению пожилого и старческого возраста, формирование индивидуальных рекомендаций по питанию, отдыху, приёму лекарственных препаратов. Гериатры будут координировать свою работу со специалистами – психологом, ревматологом, окулистом.

Для оказания качественной медицинской помощи людям пожилого возраста в регионе происходит регулярное укрепление материально-технической базы медицинских учреждений – закупаются специализированные средства, лечебно-диагностическое оборудование. Кроме того, для удобства маломобильных пациентов и улучшения жизни старшего поколения функционируют мультидисциплинарные бригады из врачей-специалистов (терапевт, невролог, кардиолог), которые выезжают на дом.

Максим СТРАХОВ,
внешт. корр. «МГ».

На контроль!

Спорт — без допинга

Государственная Дума РФ приняла во втором и третьем чтении законопроект об усилении ответственности за нарушение антидопинговых правил. Согласно новому документу, специалистам по спортивной медицине может грозить уголовное наказание за склонение спортсменов к приёму допинга, а также за предоставление информации о запрещённых в спорте препаратах.

«Принятым законом вводятся новые статьи в Уголовный кодекс, устанавливающие уголовную ответственность за склонение спортсменов к приёму допинга, а также за использование допинга в отношении спортсменов без их согласия, – заявил

председатель думского комитета по государственному строительству и законодательству Павел Крашенинников. – Имеются в виду любые умышленные действия, способствующие использованию спортсменом запрещённой субстанции или за-

прещённого метода, в том числе совершённые путём обмана, уговоров, советов, указаний, предложений».

Если допинг давали спортсмену без его согласия, то за это врачам и тренерам может грозить штраф до 1 млн руб. или в размере двухлетнего дохода, ограничение свободы до 2 лет, либо лишение свободы на год и запрет заниматься спортивной деятельностью сроком до 4 лет.

Ян РИЦКИЙ,
МИА Сити!

Новости

Диагностика туберкулёза —
на самом высоком уровне

В противотуберкулёзных диспансерах Кемерово, Новокузнецка и Прокопьевска установили самые новые автоматизированные анализаторы для ускоренной диагностики заболевания.

В распоряжении областной противотуберкулёзной службы не первый год имеется современное оборудование для экспресс-диагностики туберкулёза — ПЦР-анализаторы и компактные аппараты, выполняющие исследования на молекулярно-генетическом уровне. Однако результаты, полученные с их помощью, в соответствии с медицинскими стандартами всё равно требуется подтверждать классическим бактериологическим методом. Данный метод очень трудоёмкий (сотрудники лаборатории должны каждую неделю оценивать пробирки с образцами визуальными). А кроме того, он слишком длительный: на получение ответа требуется до 3 месяцев. Новые анализаторы полностью автоматизируют этот процесс. В один аппарат можно загрузить до 960 пробирок одновременно, при этом он сам будет фиксировать рост возбудителей. Также аппарат минимум вдвое сокращает сроки постановки диагноза и позволяет определить лекарственную устойчивость микобактерий туберкулёза к препаратам не только первого, но и второго ряда. Это важно для своевременной корректировки схемы лечения.

В ноябре 7 сотрудников из противотуберкулёзных диспансеров Кемерово, Новокузнецка и Прокопьевска пройдут специальное обучение для работы на новом оборудовании, после чего оно будет запущено в эксплуатацию.

Валентина АКИМОВА.

Кемеровская область.

Амбулатория
украсила село

В селе Гремяче Хохольского района Воронежской области открыли новую амбулаторию. Медицинский объект возведён по региональной инвестиционной программе, на его строительство выделили около 20 млн руб. Новая амбулатория, площадью 400 м², отвечает всем современным требованиям. В ней расположены кабинеты врачей общей практики, педиатра, стоматолога, а также смотровой и физиотерапевтический кабинеты, процедурная, прививочная, стерилизационная и санитарная комнаты.

Медицинский объект оснащён всем необходимым оборудованием. В нём предусмотрен дневной стационар, а также дежурит бригада скорой помощи.

«Этого события мы ждали давно. Новая амбулатория построена в удобном месте, в центре села. Когда находишься в таком красивом здании — и настроение улучшается, и все болезни уходят прочь», — поделилась жительница села Гремяче Валентина Ануфриева. Амбулатория обслуживает более 6,5 тыс. человек, среди которых не только местные жители, но и пациенты из других сёл.

Оксана КОЗЛОВА.

Воронежская область.

Что показала
диспансеризация

Подведены предварительные итоги плановых профилактических осмотров населения Калининградской области.

Как пояснил главный врач областного Центра медицинской профилактики и реабилитации Владислав Голиков, диспансеризация этого года показала, что по сравнению с 2015 г. выросло число пациентов с впервые выявленными заболеваниями глаз, эндокринной системы, новообразованиями. Вместе с тем, у прошедших профосмотр отмечено снижение болезней крови и кроветворных органов, нервной системы, сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и т.д.

«Понятно, что большее количество заболеваний мы выявляем у пожилых людей, а у молодёжи и граждан среднего возраста риски опасных заболеваний возрастают, например, вместе с курением или употреблением алкоголя», — подчеркнул В.Голиков.

Главный врач центра отметил, что наиболее активно на диспансеризацию идут жители региона пенсионного возраста, а работающее население профосмотры игнорирует: «Мы обращаемся к работодателям, чтобы они выделяли для диспансеризации сотрудников два дня, выступаем в средствах массовой информации с сообщениями о необходимости профосмотров. В конечном итоге, это экономически выгодно для самих предприятий и организаций, так как исчезает необходимость оплачивать больничные листы, искать замену заболевшим».

Юлия ИНИНА.

Калининградская область.

Профилактика в столице
не подвела

Показатель заболеваемости ОРВИ в Москве ниже эпидемического порога на 32,5%, сообщили в столичном управлении Роспотребнадзора.

По данным Роспотребнадзора на ноябрь, за счёт всех источников финансирования в городе привиты 4 млн 489 тыс. 277 человек, или 36,9% всего населения, в том числе более 873 тыс. детей. За аналогичный период предыдущего года в столице были привиты 3 млн 150 тыс. 496 человек (26,2% от населения города).

Яков ЯНОВСКИЙ.

Москва.

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

Акценты

Новые и старые,
но всегда грозныеIII Всероссийская научно-практическая конференция
с международным участием «Социально значимые и особо
опасные инфекционные заболевания» состоялась в Сочи

— Тема инфекционных заболеваний гораздо шире, чем только социально значимые и опасные инфекции, — заявил на пресс-брифинге по итогам этой конференции заместитель министра здравоохранения РФ Сергей Краевой. — Да, медицинским работникам удаётся успешно лечить многие заболевания. Даже избавить человечество от некоторых из них (самый яркий пример — натуральная оспа). Но природа бросает новые вызовы, выявляются неизвестные ранее неинфекционные агенты. Мир микроорганизмов очень пластичен, поэтому проблема инфекционной патологии будет ещё очень долго актуальна. Более того, проблематика инфекционных заболеваний является серьёзным аспектом биологической безопасности нашей страны. К нему имеют прямое отношение эпидемиологи, инфекционисты, специалисты лабораторной диагностики, госсанэпиднадзора.

Заместитель министра считает: необходимо создать единый федеральный регистр по ВИЧ-инфицированным и пациентам с вирусными гепатитами. Что касается вируса гриппа, то, по его словам, повышение заболеваемости гриппом (гонконгский вирус и вирус «Вирджиния») ожидаются в декабре 2016 г. — январе 2017 г. Но уже многое сделано, чтобы предотвратить эпидемию. Федеральный бюджет выделил на вакцинацию средства, которых хватит на то, чтобы сделать прививки более 14 млн детей и 30 млн взрослым. В настоящий момент привито уже 60% от намеченных показателей.

Сергей Краевой также напомнил о том, что необходимо привиться от гриппа до середины ноября 2016 г., так как для формирования иммунитета требуется время до трёх недель.

В брифинге, который прошёл в перерыве между заседаниями форума в Сочи, приняли участие и другие руководители федерального и регионального здравоохранения, ФМБА России, ведущих медицинских вузов.

— Повестка конференции предусматривала обсуждение широкого круга вопросов, — подчеркнул заместитель министра здраво-

разных специальностей необходимо участвовать в конференции в Сочи, чтобы прослушать доклады известных учёных, побывать на «круглых столах», где обсуждается новая информация.

Главный инфекционист Минздрава России профессор Ирина Шестакова акцентировала внимание на том, что на форум приехали руководители и сотрудники многих ведомств, которые участвуют в сложной работе по борьбе с патогенными микроорганизмами.

— Как показывает опыт, если происходит чрезвычайная ситуация и инфекции не дают забыть о себе, мы, представители различных ведомств, должны работать сообща, плечом к плечу, использовать комплексный подход к пониманию и решению возникающих проблем, — сказала она. — Не случайно на конференцию приехало немало и военных врачей. В госпиталях, лечебных учреждениях Министерства обороны РФ они занимаются диагностикой и лечением этого класса заболеваний. Обмен опытом между коллегами из разных ведомств, регионов и стран, обсуждение клинических рекомендаций профессиональным сообществом, также дорогого стоит. Необходимо и дальше проводить совершен-



Выступает Сергей Краевой

агентства проводят исследования микроорганизмов повышенной группы опасности. Поэтому им есть, что рассказать коллегам.

Президент Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И.Евдокимова академик РАН Николай Ющук сказал:

— Каждый врач, подходя к постели больного, должен понимать и помнить, что перед ним может оказаться пациент с инфекционной болезнью, и если он своевременно не выявит её, то это повлечёт за собой опасность для всего населения.

Логичным продолжением выступления Николая Ющука стали слова академика РАН Юрия Лобзина. Он напомнил о том, что у детей инфекционные болезни встречаются чаще и протекают тяжелее, чем у взрослых, и в общей структуре на инфекционные болезни у детей приходится 75%. Каждый врач должен заниматься своей профессиональной подготовкой всю жизнь.

Журналистов интересовало также лекарственное обеспечение, кадровая ситуация с врачами-инфекционистами в России и на Кубани. Корреспондентов «МГ» волновал вопрос, как будет решаться проблема лекарственной устойчивости к антибиотикам. Эта тенденция последних десятилетий не раз поднималась экспертами и профессиональным сообществом. Потребление антибактериальных препаратов нарастает. И если устойчивость будет расти такими же темпами, то смертность от инфекционных заболеваний в 2050 г. может превысить летальность от онкологической патологии. Поэтому на конференции прозвучало несколько докладов на эту тему. При ряде патологий, акцентировалось в них, вместо антибиотиков уже можно рекомендовать пробиотики.

Как известно, фармацевты зачастую продают антибиотики без рецепта. Но помогут ли более строгие административные меры к аптекам, допускающим такое нарушение, — ответ на этот вопрос непростой. Скорее более эффективными могут стать программы просвещения населения о вреде бесконтрольного приёма таких сильных препаратов. И такие программы уже разработаны.

Алексей ПАПЫРИН,
Александр ХУДАСОВ (фото),
специальные
корреспонденты «МГ».

Сочи.



Во время брифинга

охранения Краснодарского края Давид Гунба. — Ситуация с инфекционными болезнями в таком большом регионе, как Кубань, находится под особым контролем. Не менее ценно, что территориальное здравоохранение имеет серьёзный опыт сопровождения массовых мероприятий. Именно в Сочи проводились зимние олимпийские игры и соревнования «Формулы-1». Несмотря на приезд более миллиона зрителей, удалось сделать всё, чтобы не допустить вспышек инфекционных заболеваний. А это лучшее свидетельство эффективности работы медицинских служб.

Однако каждый год инфекционисты сталкиваются с новыми патологиями. Поэтому врачам

необходимо помогать, чтобы она отвечала на вызовы времени.

Заместитель руководителя Федерального медико-биологического агентства РФ Владимир Романов, по сути, является главным санитарным врачом этого ведомства, отвечающего за медицинское сопровождение работы атомной промышленности, космических полётов, проведения различных работ в экстремальных условиях, а в последние годы в компетенции агентства ещё и спорт высоких достижений. ФМБА России отвечает за здоровье более 4 млн 500 тыс. человек, которые проживают в закрытых городах, работают на предприятиях атомного комплекса. Специалисты

Санитарная зона

Дополнительные объёмы вакцин

По поручению министра здравоохранения РФ Вероники Скворцовой, спецборт доставил дополнительные объёмы вакцин для профилактики инфекционных заболеваний в Махачкале.

Напомним, что в Республике Дагестан была зафиксирована вспышка острой кишечной инфекции.

В настоящее время в больницах Махачкалы находятся 294 человека с признаками острой кишечной

инфекции, из них 240 – дети, выписано из стационара 468 человек, включая 341 ребёнка.

Заболевшим оказывается вся необходимая медицинская помощь, угрозы их жизням нет, в регионе работают эпидемиологи из федеральных центров.

Андрей ДЫМОВ.

МИА Сито!

Москва.

Решения

Избраны заместители

В Общественном совете Минздрава России прошли выборы заместителей председателя.

По итогам голосования были выбраны следующие кандидатуры: Юрий Жулев («Всероссийский союз общественных объединений пациентов»), Лев Якобсон («Технологическая платформа «Медицина будущего»), Алек-

сандр Мясников («Российское научное медицинское общество терапевтов»).

В заседании принимал участие первый заместитель министра здравоохранения РФ Игорь Каграманян.

Ответственным секретарём назначен Илья Ильинцев («Содружество молодых врачей»).

После процедуры выборов к участникам заседания обратился

Игорь Каграманян. Он считает, что взаимодействие государственных органов с медицинским и пациентским сообществами может перейти на качественно новый уровень. В таком составе общественный совет не будет функционировать как формальный орган и сможет организовать системную работу в интересах граждан.

Соб. инф.

Мнения

Народ относится терпимо... В основном

В крупных и средних российских городах 66% жителей довольны качеством медицинских услуг, которые получают по месту жительства. Эти данные содержатся в исследовании Финансового университета при Правительстве РФ. Опрос производился по заказу социального блока кабинета министров страны для последующего анализа общественных настроений и тенденций, дополнительных углублённых проверок фактов и практических выводов. На этой неделе результаты исследования должны поступить в Правительство РФ.

Наименее удовлетворены качеством медуслуг жители Севастополя, Ярославля, Иркутска, Махачкалы, Волгограда. Москва и Санкт-Петербург при этом получили не лучшие оценки. Социологи это объясняют более высокими требованиями столичных жителей к качеству медицины, большой текучкой медицинских кадров из государственных поликлиник в частные клиники или аптеки с более высокими заработками. Самые высокие оценки своим поликлиникам, больницам и врачам дали пациенты Тюмени, Грозного, Пензы, Омска и Барнаула.

Руководитель исследования, профессор Финансового университета, проректор по стратегическому развитию Алексей Зубец объясняет достаточно высокую удовлетворённость россиян медуслугами тем, что исследование не затронуло жителей небольших населённых пунктов, которых, в основном, остро коснулась так называемая оптимизация здравоохранения (сокращение и укрупнение больниц, коек в стационарах).

Между тем, по данным опроса, что примечательно, доля взрослых россиян, которые посещают

платные поликлиники и больницы, выросла за 5 лет с 30 в 2011 г. до 40% в 2016 г.

Вот только платная медицина, со слов опрошенных, всё же заслужила низкие оценки по сравнению со страховой. «Возможно, это связано не столько с низким качеством услуг, сколько с неудовлетворительной потребительской оценкой соотношения их цены и качества», – сказал А.Зубец.

Вместе с тем кризис и сокращение доходов населения заставили многих россиян вернуться в государственные поликлиники и больницы. К 2016 г. доля тех, кто пользуется услугами государственной бесплатной медицины, выросла до 72%. При этом сильными раздражителями для посетителей государственных медицинских учреждений становятся параллельные платные услуги в них.

Алина КРАУЗЕ.

Подписка-2017

Заканчивается подписная кампания

Уважаемые читатели!

Условия оформления подписки на «Медицинскую газету» вы найдёте в Объединённом каталоге «Пресса России – 2017» в отделениях почтовой связи России.

Для быстрого оформления достаточно указать номер подписного индекса «МГ» в зависимости от желаемого периода:

50075 – на месяц;

32289 – на полугодие;

42797 – на год.

Физические лица могут подписаться на «МГ» и через редакцию по льготным ценам, направив заявку по электронной почте: mg.podpiska@mail.ru или по почте: пр. Мира, 69, стр. 1, Москва 129110.

Справки по телефонам: 8 (495) 608-85-44, -681-35-96, 8-916-271-08-13.

О подписке на электронную версию «Медицинской газеты» читайте на сайте www.mgzt.ru

Признание

Премии в области науки и техники

Специалистам Минздрава России присуждены премии в области науки и техники Правительства РФ.

Инновационные разработки наших специалистов получили высокую оценку руководства страны. По распоряжению Правительства РФ премии в области науки и техники, а также звания «Лауреатов премии Правительства РФ в области науки и техники» присвоены следующим специалистам:

Ачкасову Сергею, Шельгину Юрию, ФГБУ «Государственный научный центр колопроктологии им. А.Н.Рыжих»;

Киту Олегу, ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт»;

Русалову Арсену, Тюляндину Сергею, «Российский онкологический научный центр им. Н.Н.Блохина»;

Скипенко Олегу, ФГБУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов им. В.И.Шумакова» Минздрава России;

Франку Георгию, ФГБОУ дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России.

Соб. инф.

Визиты

С надеждой на сотрудничество

Российская делегация под руководством заместителя министра промышленности и торговли РФ Сергея Цыба посетила ежегодный партнёринг-форум, который проходил в столице Италии Риме.

В состав делегации вошли представители Государственного института лекарственных средств и надлежащих практик, Ассоциации российских фармацевтических производителей (АРФП), Калужского фармацевтического кластера и ряда ведущих отечественных фармацевтических предприятий.

В рамках форума состоялся «круглый стол» на тему: «Фармацевтическая промышленность:

научно-техническое сотрудничество между Италией и Россией». Его участники отметили большие перспективы сотрудничества между государствами в области фармацевтики.

– У итальянских компаний есть перспективы для развития, и мы приветствуем их активность не только в направлении импорта, но и в создании совместных предприятий на базе отечественных производств. Российское правительство, Минпромторг России готовы всесторонне содействовать этому процессу, – отметил С.Цыб.

Ирина АНДРЕЕВА.

МИА Сито!

Однако

Каникулы поневоле



Почти неделю не было занятий в Трубчевской средней школе № 2, что на Брянщине. 28 учащихся оказались там на больничных койках в инфекционном отделении местной больницы.

Сразу же проведённые лабораторные исследования показали наличие в организме ребят опасного возбудителя дизентерии. Санитарные врачи выяснили, что источником заболевания явилась одна из работниц школьной столовой. Оказывается, женщина перенесла недавно дизентерию, как говорится, «на ногах». За медицинской помощью не обращалась, да и на работе никому не сообщила о своей болезни.

И вот – финал подобной беспечности: в салатах обнаружен возбудитель опасного инфекционного заболевания.

Прокуратура Трубчевского района провела соответствующую проверку по факту массового обращения учащихся за неотложной медицинской помощью, возбуждено уголовное дело. Поставлен вопрос об ответственности директора школы, не создавшего надлежащих условий охраны здоровья детей. В настоящее время карантин в школе снят, занятия возобновились.

Василий ШПАЧКОВ, соб. корр. «МГ».

Брянская область.



Большое видится на расстоянии... Когда в 2009 г. в России начала реализовываться идея создания региональных сосудистых центров (РСЦ), вряд ли даже её организаторы могли в «натуральную величину» ощутить перспективы. И только сейчас, на «расстоянии», данные статистики позволяют говорить о масштабности проекта.

В Карачаево-Черкесии такой центр был открыт в 2011 г. на базе республиканской клинической больницы (сразу оговоримся, что такое соседство изначально было оправдано мотивами логистики). За прошедшие 5 лет в центре было сделано 5 тыс. операций на сосудах различной локализации. Но дело здесь не только и не столько в количестве, (хотя, как это ни банально звучит, за каждой из этих цифр статистики – спасённая жизнь конкретного человека), а в качестве. Созданный для лечения острых состояний инсульта и инфаркта, центр уже давно шагнул за рамки первоначальной идеи. Вот что рассказал руководитель РСЦ Карачаево-Черкесской Республики Марат Темрезов, заведующий кафедрой госпитальной хирургии медицинского института Северо-Кавказской государственной гуманитарно-технологической академии, доктор медицинских наук, профессор:

– Основное наше направление остаётся прежним – лечение инфарктов и инсультов. Но сейчас мы стали уделять больше внимания профилактической помощи, оперировать больных с пороками сердца, с ИБС, хронической церебральной недостаточностью, с различными нарушениями ритма сердца и т.д. То есть, кроме «острых» пациентов, теперь у нас быстро растёт количество плановых – тех, которые после соответствующего обследования ждут очереди на операцию в РСЦ.

– Центр региональный, что изначально следует из его названия. Но это же не значит, что медицинскую помощь оказывают только жителям республики?

– Конечно, нет. Регион у нас курортный, очень много туристов из разных уголков России, ближнего и дальнего зарубежья. Проблемы

Наши коллеги

Региональный сосудистый: пять лет спустя

Неизвестно, как бы сложились судьбы спасённых больных...



Операцию по установке окклюдера больному с дефектом межжелудочковой перегородки выполняют профессор А.Осиев и заведующий отделением рентгенохирургических методов диагностики и лечения Р.Булгаров

со здоровьем могут возникнуть у кого угодно, у всех поступающих к нам есть медицинский полис, а в критическом состоянии оказываем медицинскую помощь и без полиса.

– Марат Бориспиевич, уже всем известно, что во многом качество медицинской помощи зависит от оснащённости персонала оборудованием и технологиями.

– В принципе, сказать, что у нас чего-то нет, я не могу: сегодняшний день науки и медицинской техники представлен довольно широко. Имеем очень хорошие нейро- и кардиореанимационные отделения – в 2015 г. вошла в строй кардиохирургическая реанимация, куда поступают больные после сложных операций на открытом сердце. В 2013 г. открыта кардиохирургическая операционная, выполненная по технологии «чистых помещений», где ионизация поме-

щений, их шлюзовость позволяет избежать инфекционных осложнений. За это время выполнено более 180 операций на открытом сердце. Рентгенохирургическая операционная оснащена оптическим когерентным томографом (ОКТ), позволяющим визуализировать поражённые коронарные артерии «изнутри», что особенно необходимо при имплантации так называемых скаффолдов – рассасывающихся стентов.

За последние 3 года сосудистыми хирургами совместно с рентгенохирургами выполнено более 50 гибридных операций больным критической ишемией нижних конечностей с очень хорошими клиническими результатами.

На базе центра с июня 2015 г. сделано 53 операции детям с врождёнными пороками сердца. Устраняли дефекты с помощью так называемых окклюдеров и спиралей. У всех деток

достигнута компенсация сердечной деятельности. Это стало возможным благодаря сотрудничеству РСЦ с руководителем центра сердечно-сосудистой хирургии Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф.Владимирского профессором А.Осиевым и благотворительными фондами.

В центре неплохая диагностическая база – всё оборудование экспертного класса: МСКТ, МРТ, УЗИ, различные программаторы, анализаторы. Хорошее реабилитационное отделение для лечения больных с тем же инсультом и последующей адаптации их к

нормальной жизни. Конечно, такое оборудование требует постоянного роста квалификации врачей. Для этого мы сами организуем ежегодные конференции, где подводим итоги деятельности центра, рассказываем о новых технологиях, внедрённых за год, а также участвуем во многих профильных съездах, научно-практических конференциях как в нашей стране, так и за рубежом. Многие наши врачи – рентгенохирурги, кардиохирурги и другие специалисты – прошли хорошие стажировки на рабочем месте, в том числе и за границей.

– Можно сказать, что идея создания центра была очень своевременной? За эти 5 лет прооперировано более 5 тыс. больных. Неизвестно, как сложились бы их судьбы...

– Это очевидно. Значимое снижение летальности, инвалидизации, улучшение качества жизни людей после перенесённых операций – это результат, к которому мы стремимся.

Рубен КАЗАРЯН,
соб. корр. «МГ».

Карачаево-Черкесская
Республика.

Фото автора.



Этап операции АКШ больному с ишемической болезнью сердца проводит М.Темрезов

Деловые встречи

Межрегиональная научно-практическая конференция «ОНМК-ОМСК: диагностика, лечение, реабилитация, профилактика cerebrovasкулярных заболеваний» привлекла в город на Иртыше ведущих неврологов, кардиологов, анестезиологов-реаниматологов, терапевтов и врачей многих других специализаций не только из сибирских клиник.

Участниками этого серьёзного форума стали специалисты из Екатеринбурга, Новокузнецка, Челябинска, Магадана, Иваново. Санкт-Петербург представлял академик РАН заслуженный деятель науки РФ Александр Скоромец, а Москву – не менее авторитетный и титулованный заведующий кафедрой нервных болезней Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И.Евдокимова Игорь Стулин. Всего же в конференции с актуальнейшей сегодня темой о проблемах и нюансах острого нарушения мозгового кровообращения приняли участие более 400 медиков. За 2 дня этого мероприятия было заслушано несколько десятков докладов о профилактике инсульта, факторах риска его развития и их коррекции, алгоритмах и опыте реальной клинической практики в диагностике cerebrovasкулярных заболеваний. Рассматривались

Смелый шаг вперёд

Борьба с инсультами должна быть комплексной

также тактика ведения больных с ОНМК и их реабилитация, вопросы детской ангионеврологии.

Доклады чередовались с мастер-классами, и один из них по теме «Новые стандарты ведения детей с ДЦП» провела ассистент кафедры неврологии дополнительного профессионального образования Омского государственного медицинского университета, детский невролог, кандидат медицинских наук Галина Правдухина, считающая, что проблема cerebrovasкулярной патологии у детей особенно важна. Последствия детского инсульта крайне тяжелы как для больного ребёнка, так и для его родителей. Наиболее актуальна и драматична проблема перинатального инсульта. Статистика такова, привела она пример: 24,7 случаев на 100 тыс. новорождённых в год. Причины же нарушения мозгового кровообращения в детском возрасте разнообразны, что обуславливает трудности диагностики и необходимость координации деятельности врачей разных специальностей: невро-

логов, педиатров, кардиологов, нейрохирургов...

Большой интерес вызвал и мастер-класс «Осмотр неврологического статуса пациента с грыжей поясничного диска», проведённый академиком из Северной столицы России, как, впрочем, и его доклад «Актуальные проблемы клинической неврологии» (по материалам XXII Всемирного конгресса неврологов в Чили). К слову, накануне открытия конференции Александр Анисимович побывал в неврологическом отделении Западно-Сибирского медицинского центра ФМБА России, после чего сказал:

– В борьбе с последствиями инсульта немалую роль играет современное оборудование, которое открывает большие возможности. Замечательно, что в Западно-Сибирском медицинском центре есть комплекс роботизированной коррекции ходьбы, а также разнообразные тренажёры для восстановления пациентов. Методики, которые здесь используют, являются передовыми в неврологическом мире. Мне

доводилось побывать во многих клиниках Европы и могу сказать, что все эти методики используются в реабилитационном аспекте. Поэтому можно поздравить Омск с тем, что здесь медики не отстают от лучших мировых достижений!

Такое мнение академика Александра Скоромца дорогого стоит. А ещё Александр Анисимович заметил:

– Пациенты с острыми нарушениями мозгового кровообращения – это серьёзная проблема медицины и неврологии в частности. Значительное число пациентов удаётся вывести из острой фазы, но это увеличивает число нуждающихся в реабилитационных мероприятиях, и они должны быть комплексными. Комплекс реабилитации включает в себя как технологические, так и медикаментозные подходы, лечебную физкультуру, физиотерапию и эрготерапию...

ОНМК – заболевание с высоким уровнем летальности: на его долю приходится около 20% всех смертей в нашей стране, а не менее 50% перенёсших его становятся

инвалидами. И проведённая в Омске конференция – это ещё один шаг вперёд в комплексной борьбе с инсультами, считает заведующий кафедрой неврологии дополнительного профессионального образования ОмГМУ, доктор медицинских наук, профессор Алексей Рождественский:

– На конференции представили свои доклады одни из лучших специалистов страны, – сказал Алексей Сергеевич. – Главная её задача – актуализация знаний и повышение профессионального уровня врачей – выполнена. В программе конференции были представлены наиболее современные и передовые знания, которые будут активно использоваться и в омской медицине...

Конференция «ОНМК-ОМСК: диагностика, лечение, реабилитация, профилактика cerebrovasкулярных заболеваний» проводилась при поддержке Министерства здравоохранения Омской области, Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И.П.Павлова, Минздрава России, ОмГМУ, общественной организации «Омское общество неврологов и нейрохирургов им. династии Савченко» и Западно-Сибирского медицинского центра ФМБА России.

Николай БЕРЕЗОВСКИЙ,
соб. корр. «МГ».

Омск.

Очередная сессия цикла образовательных сессий для специалистов первичного звена «Амбулаторный приём» состоялась под председательством директора терапевтической клиники и заведующего кафедрой терапии, клинической фармакологии и скорой медицинской помощи Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И.Евдокимова, члена президиума Российского научного медицинского общества терапевтов, профессора, заслуженного деятеля науки РФ Аркадия ВЁРТКИНА.

Основная часть форума была посвящена клиническому разбору, в котором представлен «портрет» маломобильного пациента. Многочисленной аудитории докторов было рассказано о 58-летнем мужчине, перенёвшем два инсульта, до инвалидизации несколько раз посещавшем районную поликлинику по поводу вирусных инфекций, которому, что характерно для нашей действительности, даже ни разу не измерили показатели артериального давления, не говоря уже о стратегии выявления факторов риска.

Повод для диспансеризации

— Любое появление пациента в поликлинике — повод для начала диспансеризации, — отметил Аркадий Львович. — Реальность такова, что в нашей стране большинство пациентов, перенёсших инсульт, становятся так называемыми лежачими больными и находятся в таких условиях, которые подчас просто неприлично кому-либо демонстрировать.

Как известно, согласно распоряжению Правительства РФ, такие больные должны быть бесплатно обеспечены всеми необходимыми для реабилитации средствами, лекарственными препаратами для лечения заболевания, ставшего причиной инвалидности, что, к сожалению, не всегда выполняется на практике. Более того, к множеству маломобильных пациентов врач из поликлиники вообще не приходит, хотя должен это делать каждый месяц при условии, что состояние пациента стабильное. Наряду с этим участковая медсестра должна осуществлять патронаж не менее одного раза в месяц и своевременно информировать участкового врача о динамике того или иного маломобильного больного.

Кроме того, два раза в год терапевт должен проводить диспансеризацию в условиях дома и вести журнал наблюдений с полной информацией обо всём, что связано с пациентом. Нетрудно догадаться, что большинство маломобильных граждан страдают мышечной атрофией, которая в итоге приводит к смерти.

— Главными характеристиками имобилизованного паци-

Ситуация

Путь в никуда

Маломобильные пациенты — колоссальная медико-социальная проблема

ента являются, прежде всего, высочайшая коморбидность с наиболее распространёнными известными составляющими, огромный психологический стресс и дорога в никуда, то есть к финалу, — резюмировал А.Вёрткин.

Эксперт познакомил врачей и со статистикой. Согласно мировым данным, в группу риска по длительной иммобилизации в первую очередь входят люди старше 60 лет и инвалиды. По данным же Федеральной службы государственной статистики, в РФ насчитывается около 27,8 млн человек старше 60 лет, что составляет около 19% от общей численности населения страны, количество зарегистрированных инвалидов в России составляет 805 тыс., из них инвалидами первой группы признаны 15,9%, второй — 40,9%, а это потенциальные маломобильные пациенты.

Примечательно, что, по неофициальным данным, всего в России около 12,8 млн инвалидов, это около 10% от всего населения страны. Маломобильные группы населения — люди, испытывающие затруднения при самостоятельном передвижении, получении услуги или при

ориентировании в пространстве. К маломобильным группам населения относятся инвалиды, люди с временным нарушением здоровья, беременные женщины, люди старших возрастов.

А.Вёрткин вывел и психологический портрет маломобильного пациента: «Для подавляющего большинства таких больных характерной чертой является социально-психическая дезадаптация. Это обусловлено ограничением возможности общения и трудностями самообслуживания. Неспособность адаптироваться к постоянно меняющимся условиям и са-

синдром. Указанные симптомы и/или синдромы требуют врачебного вмешательства».

Эпидемический переход

По данным Государственного центра профилактической медицины Минздрава России, с изменениями условий жизни людей в середине 50-х годов прошлого века состоялся «эпидемический переход», то есть большинство смертей стали следствием неинфекционных заболеваний, социальное зна-

Сахарный диабет 2-го типа — это метаболическая почва для развития и прогрессии тех заболеваний, от которых пациенты умирают. Все эти неинфекционные болезни главным образом ассоциированы с факторами образа жизни людей, к которым относятся курение, злоупотребление алкоголем, нездоровое питание, низкая физическая активность. К сожалению, для нашей страны характерна очень высокая распространённость всех факторов риска. Состав суммарного высокого сердечно-сосудистого риска у мужчин выше, чем у женщин, в 6-7 раз. По распространённости такого фактора риска, как ожирение, главная причина которого — избыточное питание, российские мужчины догнали женщин. Для россиян стало характерно чрезмерное потребление животного жира, колбас, большого количества сахара, что, как нетрудно догадаться, ведёт к повышению массы тела. Распространённость диабета 2-го типа возросла в 2 раза. 40% взрослых имеют артериальную гипертензию. Курят 30% школьников, причём некоторые начинают в возрасте 10 лет.

А.Вёрткин также подчеркнул, что в практической работе с маломобильными пациентами чаще всего сталкиваются терапевты и врачи общей практики первичного звена здравоохранения, а также врачи стационаров, занимающиеся лечением осложнений, возникающих в результате всё той же обездвиженности. Несмотря на относительную немногочисленность имобилизованных больных в популяции (хотя регистр таких больных отсутствует), данная группа заслуживает более тщательного изучения и внимания со стороны врачей.

Именно от этого, согласно экспертному мнению профессора А.Вёрткина, зависят дальнейший прогноз по улучшению качества жизни таких пациентов, снижение заболеваемости, смертности, а в некоторых случаях и восстановление дееспособности.

В заключение профессиональные актёры разыграли перед врачами спектакль под названием «Сердце — не камень» на актуальные медицинские темы по произведениям незабвенного Александра Островского.

Иван МАГЕР,
корр. «МГ».

Пресс-конференция

На встрече с журналистами, посвящённой неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП), руководитель программы изучения жировой дистрофии печени, специалист отделения гастроэнтерологии и гепатологии многопрофильного центра трансплантологии в Лос-Анжелесе, доктор медицины Мазен Нуреддин показал запоминающийся слайд, состоящий из четырёх картинок: сочащиеся жиром бургеры, толстенький подросток, уснувший у телевизора рядом с миской попкорна, клерк, поедающий всухомятку обед у компьютера, и мужчина постарше, с выпирающим прямо от груди животиком.

Комментарии, как говорится, излишни... В любой стране мира, по словам американского гостя, причины ожирения, приводящие к неалкогольной жировой болезни печени, просты и одинаковы: малоподвижный образ жизни и нерациональное, нездоровое питание.

— Таким образом, поведенческие факторы сейчас приобретают

Тихий убийца совсем рядом

Однако вовремя диагностированное заболевание даёт надежду на выздоровление

клиническое значение, — подчеркнул он. — Ведь всё, что мы едим или пьём, проходит через нашу печень, которая преобразует пищу в энергию и очищает кровь. Вначале клетки печени накапливают жиры (триглицериды), что приводит к жировому гепатозу, затем в печени развивается воспаление и разрастается соединительная ткань, то есть начинается фиброз. Когда он приобретает распространённый характер (цирроз), печень погибает.

Согласно статистике, цирроз развивается у 21-26% пациентов с диагнозом НАЖБП в течение 8 лет.

Мазен Нуреддин подчеркнул: неалкогольная жировая болезнь печени в XXI веке приняла масштабы пандемии. Ею страдают, в частности, 20-30% населения Европы и до 15% населения Азии. Распространённость НАЖБП в

России составляет 37,3%, при этом за последние 10 лет этот показатель увеличился на 10,3%.

Согласно представленной на мероприятии диаграмме, в Москве это заболевание также лидирует среди других поражений печени и составляет, по последним данным, 7,4%, опережая (хотя и ненамного) алкогольную болезнь печени и гепатит С.

Самое страшное, что жировая болезнь печени не имеет ярко выраженной симптоматики — не случайно её называют тихим убийцей. Ей могут сопутствовать проявления, характерные для многих других состояний, такие как усталость или неприятные ощущения в области живота и т.п.

Поэтому, если вовремя не диагностировать заболевание, с течением времени ситуация может

усугубиться и привести к тяжёлому поражению печени.

Так как печень обладает возможностью к саморегенерации, в случае диагностирования НАЖБП на ранней стадии простого соблюдения диеты и здорового образа жизни бывает достаточно для уменьшения содержания жира в печени и предотвращения дальнейшего развития болезни.

Одним из современных методов такой диагностики является фибросканирование. Эластография оценивает большую массу ткани печени (димер — 1 см, длина — 5 см), а вибрация передаётся ткани печени и сопровождается эхоимпульсом, который и указывает на возможную жёсткость печени.

По словам специалистов, чувствительность метода — 84-100%, специфичность — 91-96%. Но его применение ограничено у пациен-

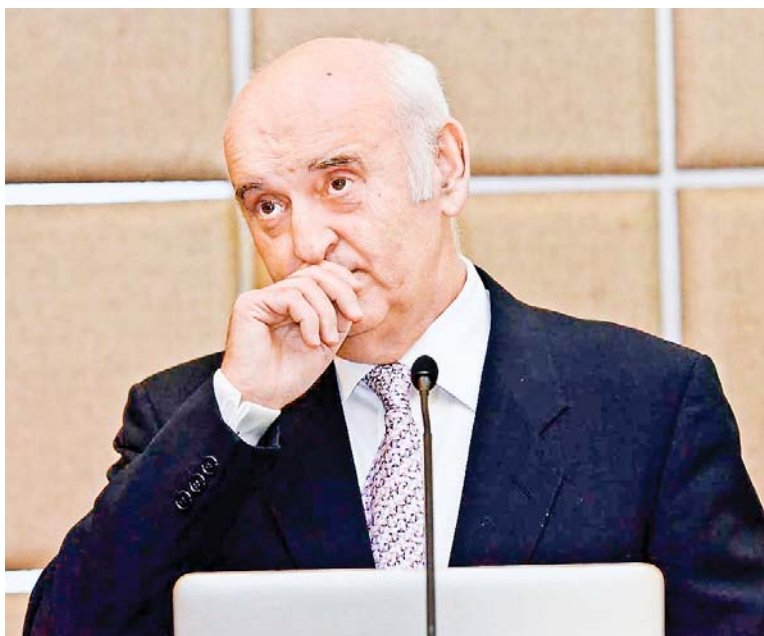
тов с асцитом, повышенным центральным венозным давлением и ожирением.

Эффективными являются и способ неинвазивной оценки и количественного анализа стеатоза с помощью датчика CAP, и магнитно-резонансная томография. А вот ультразвуковая диагностика в данном случае не считается достаточно информативной.

В последние годы у жителей многих городов России есть возможность убедиться в наличии или отсутствии НАЖБП в рамках программы «Проверь свою печень». Самое главное — вовремя диагностированное заболевание с помощью лекарственной терапии даёт возможность повернуть процесс вспять.

Алёна ЖУКОВА,
корр. «МГ».

Москва.



Профессор А.Вёрткин

Как подчеркнула гостя на ученого форума, президент Европейского союза школьной и университетской медицины и здоровья профессор Сюзанна Стронски (Цюрих), здоровье и образование тесно взаимосвязаны. Школьные службы здравоохранения обладают широкими возможностями воздействия на многие показатели здоровья и развития детей. Но каково реальное положение дел?

Пациент скорее жив, чем мёртв, заметили даже признаки некой положительной динамики, однако до выздоровления ещё далеко. Так сегодня можно охарактеризовать ситуацию со школьной медициной в нашей стране. Мнения относительно её, витающие в обществе, диаметрально противоположны. Одни считают, что в школе вообще не должно быть медицинских работников. Другие, наоборот, выступают за то, чтобы в образовательных организациях создавались некие филиалы поликлиник. Определённость внесла итоговая коллегия Министерства здравоохранения РФ, состоявшаяся весной. В её решении записано, что Минздрав видит развитие школьной медицины как одну из важных задач, ориентированных на профилактику.

Образовательная деятельность относится к потенциально опасной для здоровья детей и нуждается в постоянном внимании со стороны медицинских работников отделений медицинской помощи обучающимся, а также администрации школ и специалистов службы Роспотребнадзора, – подчёркивает директор НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков Научного центра здоровья детей, главный специалист Минздрава России по гигиене детей и подростков, член-корреспондент РАН Владислав Кучма.

К сожалению, на сегодняшний день в подавляющем большинстве субъектов РФ ощущается острый дефицит медицинских кадров, работающих в школах, что ограничивает доступ обучающихся к медицинской помощи. Продолжает сокращаться численность школьных педиатров и медицинских сестёр, практически отсутствуют врачи по гигиене детей и подростков, неадекватная оплата их труда. Об этом было заявлено на состоявшемся конгрессе, который прошёл под девизом «Здравоохранение и медицинские науки – от области образования к профессиональной деятельности в сфере охраны и

Анна Попова. – Это в определённой степени происходит от того, что сегодня во многих образовательных организациях нет человека, который бы следил, как школьники питаются, как сидят в классе, какие факторы на них воздействуют и что нужно предпринять, чтобы снизить риски.

По словам руководителя Роспотребнадзора, из-за нехватки мест в школах дети учатся в условиях переуплотнённости, зачастую в две, а порой и в три смены. Далеко не всегда мебель, освещённость, вентиляция и т.д. соответствуют требованиям (что оказывает прямое влияние на состояние здоровья детей). А проверки образовательных учреждений контролируются органами могут проводиться не



Выступает В.Кучма

Итоги и прогнозы

У школьного порога

В Москве прошёл V Национальный конгресс по школьной и университетской медицине

чаще одного раза в два года. Поэтому очень важно присутствие в школе специалиста, который бы смотрел за условиями пребывания детей, и не просто смотрел, а подкашивал руководству, администрации образовательной организации, на что следует обратить внимание. Помощь школьного врача нужна и в организации рационального питания. В ряде регионов удалось добиться, чтобы учащиеся в течение дня получали горячие завтраки и обеды. Но какой состав блюд, какая калорийность, какое насыщение белками, жирами, углеводами, витаминами и микроэлементами, – остаётся неизвестным.

Тревогу вызывает растущий объём учебной нагрузки. Сегодня его формирует педагогический коллектив. СанПиНы дают рамочные позиции. Но даже с учётом санитарных норм и правил в учебный процесс закладывается столько, что учащиеся с трудом справляются.

Не обойтись без консультации специалиста и в приобретении товаров для детей. Требования к ним регулируются техническими регламентами Таможенного союза, но проблемы и здесь имеются.

– Мы бы очень хотели, чтобы на этапе составления технических заданий присутствовали люди со

Школа – это место, где можно наиболее эффективно проводить профилактическую работу, ведь дети находятся в стенах образовательного учреждения не менее 6 часов ежедневно на протяжении целого десятилетия. Нельзя сказать, что этого не понимают властные структуры. В Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 гг., утверждённой Президентом РФ, записано: восстановить медицинские кабинеты в образовательных организациях, обеспечить распространение здоровьесберегающих технологий обучения на все образовательные учреждения, ввести ежегодный мониторинг факторов риска здоровью обучающихся и оценки качества жизни. Но выполняются эти положения, мягко говоря, плохо, что с беспокойством констатировали участники конгресса. Конечно, многое упирается в материальную составляющую. Однако если не развивать школьную медицину, не вкладываться в профилактику, мы так и будем воспроизводить хронически больных, которых потом придётся лечить. А затраты на лечение потребуются значительно больше. Ещё Ф.Эрисман говорил: «...умение диагностировать и устранять санитарные недуги общества... вернее спасает от болезни и смерти, нежели все рецепты и лекарства, вместе взятые».

Что же предполагается сделать? Как рассказала Е.Байбарина, сейчас идут обсуждения с Фондом обязательного медицинского страхования по поводу тарифов и достойной оплаты труда школьных медиков. В пяти территориях РФ стартует пилотный проект «Школьная медицина». Он позволит сформировать современную модель школьного здравоохранения, определит основные виды деятельности медицинского работника образовательного учреждения и, если окажется успешным, будет распространён по всей стране.

Чтобы пополнить ряды школьных медработников, планируется подготовить бакалавров. С их выпуском, который состоится через два года, укомплектованность кадрами, полагают в Минздраве, возрастёт.

Разрабатываются программы по повышению квалификации школьных врачей и среднего медицинского персонала, а также программы для учителей и учащихся. Как справедливо заметила одна из участниц конгресса Ирина Груздева, учить нужно всех.

Рассматривается вопрос рационального использования имеющихся ресурсов. По словам Е.Байбариной, отделения медицинской помощи обучающимся поликлиник и центры здоровья детей функционируют каждый сам по себе, они не объединены между собой для общих целей. Специалисты разобщены, часто выполняют одну и ту же ра-

боту, дублируя друг друга. Поэтому разрабатываются специальные компьютерные программы с тем, чтобы соединить усилия и действовать в одном русле.

Впрочем, сохранение и укрепление здоровья детей – забота не только органов здравоохранения. Эти вопросы требуют комплексного, межведомственного подхода (хотя лидирующая, направляющая и объединяющая роль, бесспорно, должна принадлежать именно здравоохранению). Немалую ношу по здоровьесбережению после принятия федерального закона «Об образовании» педагоги взяли на себя. Но в реальной жизни они больше озабочены тем, как «напичкать» учеников знаниями, не особо задумываясь, какой ценой

влечение внимания к безопасному использованию компьютерных технологий.

– Система образования и система здравоохранения должны тесно взаимодействовать в интересах детей, – не устаёт повторять В.Кучма.

На укрепление взаимопонимания в значительной мере направлена и утверждённая на конгрессе Концепция оценки качества оказания медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях. В ней содержится, как школа участвует в организации медицинской помощи, как участвуют врачи в гигиеническом воспитании учащихся, устраивает ли родителей и детей график работы медиков. Критерии качества включают наличие нормативной базы,

показатели благожелательности к детям, доступности медицинской помощи обучающимся, требования к помещениям, оснащению медицинских кабинетов школ, сотрудничество с педагогами, родителями и детьми, требования к медицинским работникам, минимальный перечень услуг, охватывающий как популяционные, так и индивидуальные потребности обучающихся. Собственно медицинские компетенции работников отделений медицинской помощи обучающимся дополняются готовностью к обеспечению прав детей, умениями в сфере общения, информационно-разъяснительной работой по формированию здорового образа жизни.

Участники конгресса считают, что Концепция оценки качества оказания медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях должна быть принята в формате федеральных рекомендаций. К стати, на форуме обсуждался и одобрен очередной блок федеральных рекомендаций из 7 документов. Среди них – «Контроль за соблюдением санитарно-гигиенических требований в условиях организации занятий с использованием электронных средств обучения в образовательных организациях», «Алгоритм визуального контроля за соблюдением санитарно-гигиенических требований», «Алгоритм лабораторного контроля», «Алгоритм определения уровня санитарно-эпидемиологического благополучия».

Главное, как подчеркнул В.Кучма, чтобы в школах были люди, которые бы этим занимались. Не просто врачи или медсёстры, а обученные, компетентные специалисты.

Не секрет, что слабым звеном в работе отделений медицинской помощи обучающимся является недостаточный уровень подготовки кадров, низкая вооружённость персонала современными технологиями школьной медицины, отсутствие доступа медицинских работников школ к нормативно-правовой и методической базе, в том числе через интернет (увы, школьных врачей компьютерами редко обеспечивают). Поэтому так важны конгрессы, инициированные Российским обществом развития школьной и университетской медицины и здоровья. В нынешнем форуме приняли участие свыше 500 человек.

– Ваша роль и так велика, но она будет возрастать, – сказала Е.Байбарина, обращаясь к участникам конгресса. – Отсутствие в школе медицинского работника – это упущенные возможности прежде всего в плане профилактической работы. Поэтому специальность будет развиваться, обогащаться.

Валентина ЕВЛАНОВА,
корр. «МГ».

Фото автора.



С.Стронски (слева) среди российских коллег

укрепления здоровья детей, подростков и молодёжи».

– Роль медицинского работника в образовательном учреждении недооценена, – признала директор Департамента медицинской помощи детям и служб родовспоможения Минздрава России Елена Байбарина, приветствуя участников конгресса.

Между тем врач в школе необходим.

– Дети поступают в школу с лучшим уровнем здоровья, чем выходят из неё, – отметила главный государственный санитарный врач

специальными знаниями, понимающие, что нужно закупать для обучающихся и какого качества. К сожалению, высок удельный вес контрафактных товаров, которые попадают через эти закупки в школы, – отметила А.Попова.

Огромный вклад школьных медработников в вакцинопрофилактику инфекционных заболеваний. К сожалению, уровень невежества среди населения в части профилактических мероприятий растёт. Роль школьной медицины в этом нужно поднимать, считает А.Попова. И с ней нельзя не согласиться.

«БОЛЬ В СПИНЕ» — проблема междисциплинарная, решение механотерапевтическое

(в свете приказа МЗ РФ № 1705н от 29.12.2012 «О порядке организации медицинской реабилитации»)

Существует так много разнообразных способов консервативного и хирургического лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника, а проблема «боль в спине» так и не решена?.. От болей в спине люди страдали во все времена. Едва ли найдётся человек, которого такая проблема обошла стороной. Люди, вынужденные длительно находиться в однообразном положении, вызывающем статическое напряжение мышц (вождение автомобиля, работа за компьютером, авиаперелёты и т.д.), а также те, кто испытывает большие мышечные перегрузки (при занятиях спортом, работе на дачном участке, подъёме тяжёлых вещей), рано или поздно начинают ощущать боль в спине.



Здоровый позвоночник является основой благополучия организма человека. Почему же из надёжной опоры он вдруг превращается в источник мучений, а боль в спине становится, чуть ли не нормой? В России около 90% населения в возрасте старше 30 лет имеют проблемы со спиной. Основная причина заключается в том,

Классификация болей в спине

Объект внимания алгологов – обширная категория патологических болей в спине. Из них первую группу составляют так называемые соматогенные боли, возникающие при любых заболеваниях внутренних органов, что обусловлено раздражением периферических рецепторов.

Вторая группа – боли в спине невропатического, или неврогенного, характера. Они появляются при повреждении нервной системы и часто оказываются непростой задачей для неврологов. Ведь если в случае соматогенной боли достаточно устранить причину её возникновения, то в невропатическом варианте неприятные ощущения часто не имеют конкретного источника, а болевые импульсы генерируются в периферических нервах или ЦНС спонтанно.

Наконец, последняя и, пожалуй, самая загадочная группа патологических болей – психогенные. Они появляются будто бы беспричинно, на пустом месте, когда не повреждены ни внутренние органы, ни нервная система. Чаще всего такие состояния возникают на фоне психических расстройств. Депрессия – одно из самых распространённых психических заболеваний – в большинстве случаев сопровождается именно такой спонтанной болью.

Существует и другая классификация, согласно которой боль может быть острой или хронической. Острые боли, как правило, имеют соматогенную природу. Они сохраняются определённое время, в зависимости от вида и продолжительности повреждения. Хроническую боль отличает длительность: она может беспокоить человека и по истечении формального срока, необходимого для восстановления ткани. Хроническая боль – поставщик гуманитарных, экономических и социальных проблем, и именно ей неврологи уделяют особое внимание. Её лечение затруднено, причины часто не ясны, она приносит пациентам долгие и тяжёлые страдания. Кроме того, нужно отметить, что хроническая боль – это не симптом, а заболевание центральной нервной системы. Проблема заключается в том, что её нужно лечить по другим правилам. Для эффективного лечения боли в спине нужен биофизиопсихосоциальный подход и мультимодальное лечение, включающее когнитивные, поведенческие подходы, социальную реабилитацию и применение специальных методов воздействия механической природы.

Таким образом, в современном мире боль в спине – это серьёзная медицинская и социально-экономическая междисциплинарная проблема, один из ведущих факторов современной нетрудоспособности и даже инвалидизации, что постоянно отмечается в докладах участников конференций, посвящённых проблемам боли в спине.

В Первом Московском государственном медицинском университете им. И.М.Сеченова прошла Всероссийская научно-практическая конференция «Боль в спине – междисциплинарная проблема 2015», на которой были затронуты вопросы формирования и организации специализированной противобололевой системы. Однако при этом в докладах участников не были отмечены и затронуты новые, более перспективные направления – возможные пути решения мультidisциплинарной проблемы «Боль в спине» с применением методов механотерапии в клинической практике.

В последние 10 лет в России и странах СНГ созданы и работают сотни клиник по лечению

МЭД что человек за последние годы изменил свой образ жизни: физическая нагрузка уменьшилась во много раз, а нервно-психическое перенапряжение достигло критического уровня. Всё это приводит к функциональным нарушениям, а затем и к патобиомеханическим изменениям в позвоночном столбе.

Сначала ослабевают мышечная опора и мышечный корсет позвоночника. Мышцы перестают играть роль амортизаторов, и нагрузка переходит на кости, межпозвоноковые диски и связочный аппарат позвоночника, который со временем начинает деформироваться, а позвонки – смещаться, что приводит к ущемлению корешков спинномозговых нервов и проявлению всем известных болей в спине, «прострелов» и всех других «радостей» радикулита. Однако же самые частые причины болей – вертеброгенные болевые синдромы – патогенетически связаны именно с патобиомеханическими изменениями, возникающими при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника.

ствия. Один из методов механического воздействия на позвоночник и на его костно-суставные элементы – аппаратно-вибротракционный метод механического воздействия с помощью декомпрессионных аппаратов механотерапии серии «ОРМЕД».

Производитель механотерапевтических автоматизированных комплексов серии «ОРМЕД» Научно-внедренческое предприятие «Орбита» работает на российском медицинском рынке уже более 25 лет. За это время в компании разработано, произведено и успешно эксплуатируется более 10 тыс. автоматизированных механотерапевтических комплексов для коррекции функционального состояния позвоночника. О многом говорят отзывы лечащих врачей государственных и частных клиник, представленные на сайте предприятия, и растущий год от года объем производства. В компании не только обеспечивают необходимой научно-технической методической литературой, учат работать с аппаратами, но и помогают в открытии быстроокупаемого кабинета для лечения, профилактики и реабилитации заболеваний позвоночника на коммерческой основе: **«ОРМЕД работает – Вы зарабатываете».**

Метод сочетанный – эффект синергетический

Сегодня в профилактике и восстановительном лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата позвоночника большое внимание уделяют средствам механического воздействия. Правильно разработанные и научно обоснованные сочетания различных физических факторов механической природы представляют большую ценность для лечебной практики.

Снять напряжение со спазмированных мышц спины, поставить на место сдвинутые позвонки, восстановить утраченную гибкость позвоночника, следовательно, устранить сдавливание нервов возможно, если механически воздействовать на позвонок, регулярно и своевременно производить виброрелаксационную коррекцию (репозицию) смещённых позвонков. Одно из направлений реабилитации – аппаратно-вибротракционный метод механического воздействия с помощью декомпрессионных аппаратов серии «ОРМЕД». Основными действующими факторами предложенных аппаратов являются дозированное осевое вытяжение и локально-вибрационное механическое паравертебральное воздействие на околопозвоночные мышцы с помощью обхватывающих роликов-массажеров, жёстко соединённых с вибратором.

При этом применяется сочетанный метод комплексного лечения, так как физические факторы – вытяжение (тракция), вибромассаж, обогрев, виброкоррекция позвонков – действуют одновременно и подаются на один и тот же участок тела – позвоночник – в виде одной процедуры. В этом случае происходит усиление взаимовлияния физических факторов на физиологической основе их совместного суммарного действия, что формирует новые лечебные эффекты, то есть достигается синергетический эффект. Эффективность применения предложенной методики не вызывает сомнения, так как многочисленными исследованиями установлено, что при дозированном вытяжении позвоночника происходит увеличение высоты межпозвонкового диска, снижение

внутридискового давления, способствующее декомпрессии спинномозговых корешков и позволяющее проводить виброкоррекцию-позицию позвонков. При этом виброкоррекция проводится паравертебрально с помощью роликов-массажёров, сообщая позвонкам поперечное силовое механическое воздействие и заставляя их «плавать» в мягких мышечных тканях, преодолевая межтканевое сцепление. Методики медицинской реабилитации, основанные на механотерапии, являются патогенетически оправданными и эффективными для наибольшего числа пациентов с дистрофическими заболеваниями позвоночника.

Аппараты серии «OPMED» позволяют за счёт многокомпонентного механического воздействия на паравerteбральные продольные мышцы спины достичь релаксации за 3-10 минут. Весь сеанс тепловыборелаксационно-роликового массажа с параллельным дозированным вытяжением занимает всего 10-15 минут, что, по данным исследований, является оптимальным для активизации лимфо- и кровообмена в позвоночных и околовпозвоночных структурах. Аппарат может быть установлен в неврологических, физиотерапевтических, реабилитационных отделениях больниц, поликлиник, санаториев, центров.

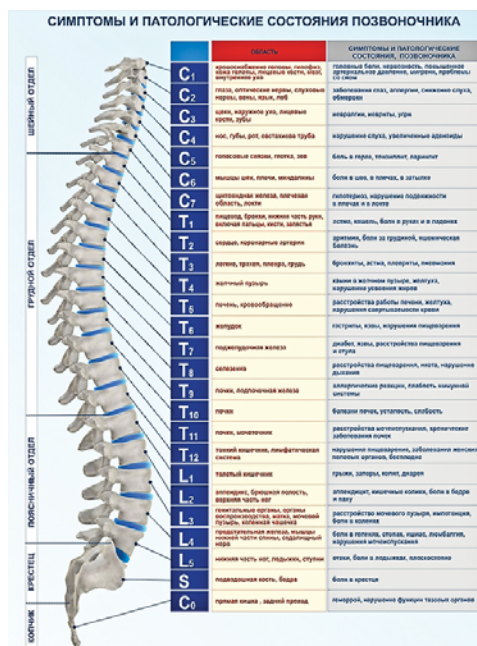
Все параметры процедур на данных механотерапевтических комплексах серии «ОРМЕД» дозируются и настраиваются электронно, аппараты многофункциональны и современные, на них достигаются высокие результаты лечения заболеваний позвоночника, таких как различные неврологические проявления остеохондроза, грыжи и протрузии межпозвонковых дисков и другие виды дорсопатий.

Если уж у относительно здоровых лиц имеется предрасположенность к появлению заболеваний позвоночника, то при уже сформировавшемся остеохондрозе позвоночника регулярные аппаратные тренировки паравerteбральных мышц позвоночника на таких многофункциональных механотерапевтических установках, как «ОРМЕД-тракцион», «ОРМЕД-профессионал», «ОРМЕД-профилактик», «ОРМЕД-релакс», «АКВАРЕЛАКС» (ванна бесконтактного гидромассажа позвоночника), «ОРМЕД-кинез» (кинезотерапевтический тренажёр) и «АКВАТРАКЦИОН» (комплекс подводного вытяжения и гидромассажа позвоночника) крайне необходимы.

НВП «Орбита» – одно из немногих современных отечественных производителей декомпрессионных аппаратов, которые в комплексе позволяют лечить межпозвоноковую грыжу **без хирургического вмешательства**. Обобщение опыта врачей в применении серии аппаратов механотерапии «ОРМЕД» в лечении и восстановлении функционального состояния позвоночника помогают компании «Орбита» успешно внедрять новые функции в существующие модели и вести новые научные разработки.

Система менеджмента качества предприятия сертифицирована по **Международным стандартам ISO 9001:2011**. Гарантия на обслуживание до 3 лет!

НВП «Орбита» осуществляет полное сервисное обслуживание своей продукции, сообщает о новинках, и на сайте предприятия **www.ormed.ru** всегда можно найти актуальные отзывы работающих с аппаратами фирмы врачей, а также получить консультацию по их эксплуатации и методикам лечения.



«ОРМЕД» – спазмам нет

Боль в спине бывает часто обусловлена повреждением (растяжением) околопозвоночных мышц при тяжёлой физической работе, а также рефлекторным мышечным спазмом при повреждении или заболевании позвоночника. При мышечном спазме происходит сокращение мышц, при этом она не может расслабиться. При повреждении многих позвоночных структур (дисков, связок, суставных капсул) происходит произвольное сокращение околопозвоночных мышц, направленное на стабилизацию повреждённого участка. При спазме мышц в них накапливается молочная кислота, представляющая собой продукт окисления глюкозы в условиях недостатка кислорода. Высокая концентрация молочной кислоты в мышцах обуславливает возникновение болевых ощущений. Молочная кислота накапливается в мышцах из-за того, что спазмированные мышечные волокна сдавливают кровеносные сосуды. При расслаблении спазмированных мышц путём паравертебрального вибрационно-механического воздействия с помощью обтекающих роликов-массажёр просвет сосудов восстанавливается, происходит вымывание кровью молочной кислоты из спазмированных («забитых») мышц, и наступает эффективное безболезненное функционирование позвоночника.

**«ОРМЕД» – лучшее лекарство
от болей в спине**

Сегодня в профилактике и восстановительном лечении дорсопатий большое внимание уделяют средствам механического воздей-

Принципы лечебного действия аппаратов «ОРМЕД»

Механотерапевтические установки серии «ОРМЕД» объединяют в себе новейшие медицинские технологии реабилитации и лечения заболеваний позвоночника и суставов, основанные на механическом дозированном вытяжении и роликовом паравертебральном вибромассаже позвоночника. Существуют следующие методы лечебного воздействия на аппаратах «ОРМЕД»: роликовый вибромассаж паравертебральных зон позвоночника; акупрессура биологически активных точек перемещающимися роликами-массажёрами по оси позвоночника; растяжение, сгибание, разгибание, коррекция, репозиция позвонков движущимися роликами-массажёрами; тепловое воздействие на околопозвоночные мышцы; дозированное вытяжение позвоночника.

Роликовый вибромассаж

Выполняется перемещающимися роликами-массажёрами под воздействием дозируемой подъёмной силы $F_{\text{под}}$. Движущимися роликами выполняется основной приём классического массажа – глубокое, непрерывное, продольное паравертебральное разминание тканей позвоночника, при котором вместо рук массажиста используется вибро-механический метод воздействия.

Параметры и конструкции роликов-массажёров аппарата выбраны таким образом, чтобы при перемещении их вдоль оси позвоночника происходило последовательное поочерёдное разминание, сжатие-разжатие, сгибание-разгибание, раскатывание локальной **околопозвоночной мышечной ткани**. В результате такого функционального пере-

бания, сгибания, коррекции и репозиции позвонков. Эффект растяжения и коррекции позвоночных сегментов усиливается из-за **теплого воздействия** на длинные мышцы спины и их умеренной релаксации. Одновременно за счёт **глубокого разминания** стимулируются мышцы спины и увеличивается масса мышечных волокон, укрепляется «**мышечный корсет**» позвоночника.

Тракционная терапия

Тракция, по существу, один из видов механотерапии – это патогенетически обоснованный метод лечения неврологических проявлений деформирующих дорсопатий. Установлено, что большинство этих неврологических расстройств (рефлекторного или корешкового характера) напрямую связано с патобиомеханическими изменениями в межпозвонковом диске.

Дозированное (по силе и по времени натяжения и ослабления) вытяжение позвоночника – высокоэффективный метод лечения. Он не только быстро обезболивает, но и оказывает профилактическое действие на длительный срок. Его основной механизм действия заключается в декомпрессии анатомических структур позвоночного столба. Метод высокоэффективен, а тенденции развития медицинских технологий указывают на перспективность широкого внедрения в лечебную практику методов и режимов вытяжения позвоночника, проводимых на декомпрессионных механотерапевтических аппаратах серии «ОРМЕД-профессионал», «ОРМЕД-тракцион», «ОРМЕД-профилактик», «АКВАТРАКЦИОН» (см. рис. на стр. 3).

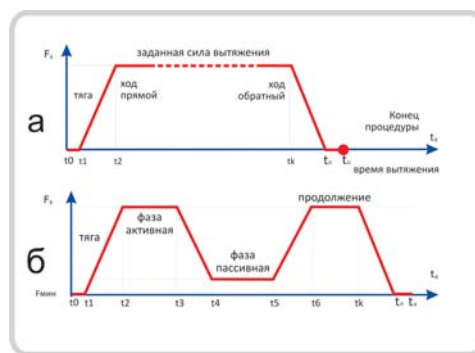


Рис. 2. Режимы вытяжения:

а) постоянное (непрерывное) вытяжение; б) переменное интермиттирующее вытяжение

её максимальный уровень удерживается в течение нескольких минут, после чего тяга постепенно уменьшается, вплоть до полного расслабления (см. рис. 2). Прерывистая тракция более эффективна, чем непрерывная, и воздействие на больного при этом менее резкое и интенсивное. Интермиттирующее вытяжение заключается в том, что выполняемая на протяжении различного периода времени быстрая тракция (сила которой также варьируется) сменяется быстрой релаксацией, то есть выполняется вытяжение в заданном ритме. Наряду с воздействием на костно-суставно-связочный аппарат интермиттирующая тракция избирательно воздействует на уровне мягких тканей (глубокие мышцы и т.д.) наподобие насоса, что способствует улучшению кровообращения – притоку и оттоку артериальной и венозной крови, лимфы. При этом продолжительность вытяжения нарастает в активной фазе (10-20-30 секунд) и снижается в пассивной фазе (15-10-5 секунд). В тракционных аппаратах серии «ОРМЕД» можно задать и другие режимы интермиттирующего вытяжения, программно или вручную.

Виды тракционной терапии

Сухое вытяжение

Ручное (проводится мануальным терапевтом и его ассистентами).

Гравитационное: осуществляется на наклонном щите или горизонтальных столах различной конструкции с использованием отягощений.

Автовытяжение: аппаратное вытяжение, проводимое на аппаратах серии «ОРМЕД», позволяющих легко менять положение больного, производить локальное вытяжение поражённого ПДС или одновременное вытяжение всех отделов позвоночника. Блок программного управления обеспечивает различные режимы тракции (постоянные, переменные, циклические).

Подводное вытяжение

Горизонтальное: проводится в специальных ваннах, в том числе с использованием углекисло-сероводородной воды, лекарственных веществ, настоев и отваров трав, методик физиотерапии и водолечения. Для вытяжения шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника используется специальная ванна – **автоматизированный комплекс «АКВАТРАКЦИОН» для подводного вытяжения и гидромассажа со встроенным подъёмником пациента.**

Вертикальное: происходит в бассейне с использованием природных лечебных факторов.

Рассмотрим виды и режимы вытяжения, методики и особенности проведения тракции на аппаратах «ОРМЕД».

Обычное недифференцированное вытяжение при диффузном поражении межпозвонкового диска шейного отдела позвоночника. При этом длина тяговых ремней 1 с той и другой стороны равны: $L_1 = L_2$, следовательно, силы вытяжения $P_1 = P_2$ (см. рис. 3).

Дифференцированное вытяжение во фронтальной плоскости. В данном случае силы вытяжения с правой и левой сторон не равны, что достигается за счёт разности длин тяговых ремней L_1 и L_2 . При этом на больной стороне длина L_2 больше, чем на здоровой стороне, что приводит к неравенству сил: $P_1 \neq P_2$ и появлению изгибающего момента силы, приложенного к шейному отделу позвоночника на уровне патологического участка межпозвонкового диска.

Векторное вытяжение в сагиттальной плоскости спереди и сзади. Здесь векторное вытяжение достигается путём изменения угла тракции $\beta_{\text{тр}}$ по отношению к горизонту, то есть к осевой линии позвоночного столба. Изменение угла тракции сводится к физическому изменению высоты H тягового рычага балки путём её подъёма или опускания. В данном случае угол $\beta_{\text{тр}}$ является **векторным углом вытяжения**, то есть вектор (направление) силы тяги $F_{\text{тр}} = P_1 + P_2$, а вектор-направление под углом $\beta_{\text{тр}}$ является определяющим в достижении лечебного эффекта в процессе лечения больных с сосудисто-мозговой недостаточностью, обусловленной патологией шейного отдела позвоночника. Угол $\beta_{\text{тр}}$ (вектор тяги) может быть направлен как вперёд (вверх, до 25°), так и назад (вниз, до $5-10^\circ$) или может быть нулевым.

Дифференцированные и векторные методы вытяжения применяются тогда, когда клиническая картина больного представляет одностороннюю симптоматику (справа или слева, спереди или сзади).

Рассмотренные выше методы коррекции и восстановления функционального состояния позвоночника на аппаратах «ОРМЕД» позволяют проводить безоперационное лечение межпозвоночных грыж. Как это происходит? Как известно, грыжа образуется вследствие сближения смежных позвонков, то есть снижения высоты межпозвонокового диска, что, соответственно, приводит к выпячиванию межпозвонокового диска за пределы анатомической нормы. При дозированном раздвижении двух сопряжённых позвонков с помощью тракции образуется пространство, в которое поступает жидкость, питающая диск диффузно, и он восстанавливает объём. При вытяжении снижается внутридисковое давление, расширяются фораминальные отверстия, снижаются мышечные контрактуры, создаётся определённый вакуум-эффект, «всасывающий» («втягивающий» внутрь диска) грыжевое выпячивание (это подтверждается и многочисленными рентгенологическими исследованиями). Грыжи или значительно уменьшаются в размерах, или исчезают совсем. Количество сеансов подбирается лечащим врачом строго индивидуально, в зависимости от самочувствия больного, возраста и особенностей грыжевого выпячивания.

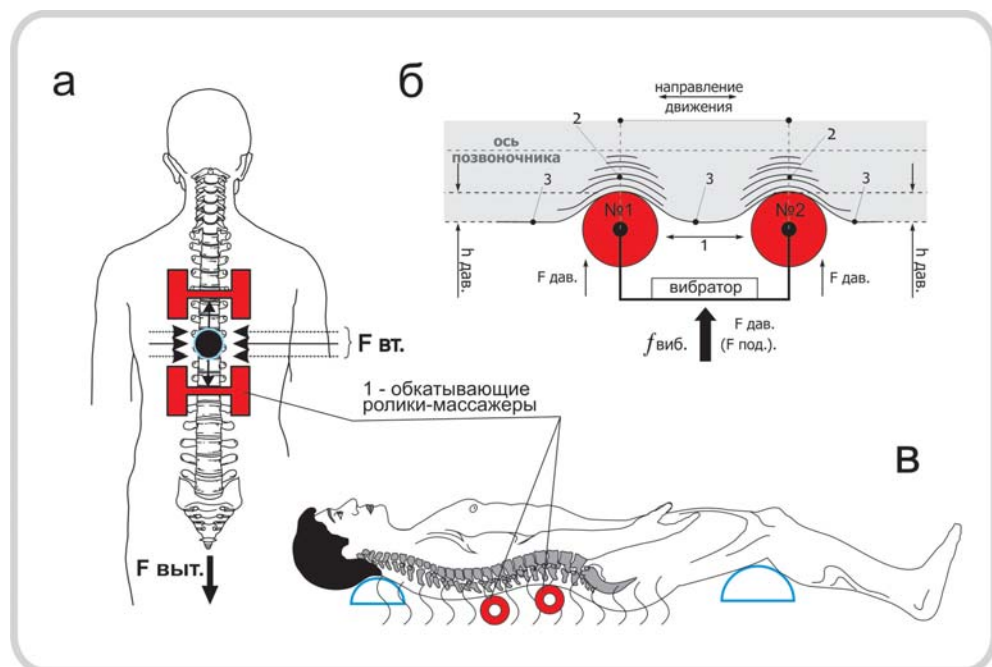


Рис. 1. Относительное паравертебральное расположение роликов-массажёров и схемы массажа мышечных тканей в области позвоночника

а) вид снизу (фронтальная плоскость); б) силовое воздействие роликов-массажёров на позвоночный столб; в) вид сбоку в сагиттальной плоскости: 1 – ролики-массажёры; 2 – позвонки; 3 – глубокие мышцы, окружающие позвоночник; 4 – мышечная поверхность спины: $F_{\text{дав}}$ – сила давления роликов на мышцы за счёт действия дозируемой подъёмной силы $F_{\text{под}}$ на ролики-массажёры; $f_{\text{виб}}$ – частота механической вибрации роликов-массажёров; $F_{\text{выт}}$ – дозируемая сила вытяжения; $F_{\text{вт}}$ – вталкивающая сила, действующая на позвонки и грыжу; $h_{\text{дав}}$ – глубина массажа (давления)

мещения роликов-массажёров достигается коррекция биомеханического состояния позвоночника выполнением жизненного закона физиологии: **сокращения и расслабления глубоких мышц позвонков** (см. рис. 1).

Акупрессура

Представляет собой прессорефлексотерапию, в основе которой лежит раздражение механорецепторов путём надавливания (прессация) в зоне акупунктурных паравертебрально расположенных точек. При использовании роликового вибромассажа акупрессура является комплексом общего воздействия на акупунктурные точки вдоль позвоночника.

Микровытяжение (растяжение) сегментов позвоночника

Перемещающиеся по паравертебральным зонам ролики за счёт глубокого разминания мышц оказывают воздействие на сегменты позвоночника в виде растяжения, разги-

Методы тракционной терапии и способы их реализации на аппаратах серии «ОРМЕД»

Различают несколько методов вытяжения позвоночника:

а) в зависимости от среды, в которой осуществляется вытяжение, оно может быть «сухим» и подводным (в водной среде); б) в зависимости от положения тела больного и направления тяги – горизонтальное и вертикальное вытяжение, а также вытяжение на наклонной плоскости; в) в зависимости от отдела позвоночника, на который направлено тракционное усилие, – шейные, грудные и поясничные тракции; г) в зависимости от того, кто осуществляет тракцию, – аутоотракции и гетеротракции; д) в зависимости от ритма воздействия – непрерывные (постоянные) и прерывистые, интермиттирующие (циклические) тракции.

При этом непрерывные тракции (с постоянным тракционным усилием) оказывают в основном **декомпрессионное воздействие**. Прерывистые тракции характеризуются постепенно увеличивающейся тягой –



Рис. 3. Схема вытяжения шейного отдела позвоночника

Импортозамещение. Оборудование «ОРМЕД» для реабилитации, профилактики и лечения позвоночника

Тракционное оборудование для сухого вытяжения

Успешно используется при безоперационном лечении межпозвоночных грыж, протрузий, остеохондрозов, искривлений позвоночника и других дорсопатий.

«ОРМЕД-профессионал» – универсальная, профессиональная установка для дозированного вытяжения позвоночника и суставов, паравертебрального вибрационного массажа мышечно-связочного аппарата по заданной программе и теплового воздействия; предназначена для специалистов с высокими требованиями к эксплуатируемой технике. Рычаги вытяжения по-



зволяют провести вытяжение под различными углами как по вертикали, так и по горизонтали. Возможно проведение паравертебрального вибромассажа с вытяжением поясничного или шейного отделов позвоночника и вытяжение суставов верхних и нижних конечностей. Пульт управления аппаратом имеет цветной сенсорный жидкокристаллический дисплей управления, позволяющий отображать проводимую процедуру на графике вытяжения в режиме реального времени.

Предусмотрено дифференцированное вытяжение позвоночника и проведение вытяжения в переменном режиме. В процессе лечения параметры можно менять и полностью контролировать на экране всю лечебную процедуру в динамике, так как работа аппарата запрограммирована и управляется микропроцессором. Рычаги вытяжения позволяют провести вытяжение под различными углами, как по вертикали, так и по горизонтали. В базовую комплектацию аппарата входят все необходимые приспособления (пояса и ремни) для вытяжения в большом и малом размерах.

«ОРМЕД-тракцион» – предназначен для дозированного горизонтального вытяжения шейного и поясничного отделов позвоночника по заданной программе без роликового массажа.

Тракционный стол очень удобен, функционален и имеет высокотехнологичную систему управления. Встроенный процессор управляет режимом вытяжения по заданной программе. Ход процедуры контролируется на графике в реальном времени на сенсорном ЖК-мониторе. Наличие сенсорного программного управления позволяет проводить тракцию эффективно и безопасно.

Кушетка тракционной кровати (стола) имеет подвижную секцию, которая исключает трение



при вытяжении, а в статическом состоянии может выполнять функции массажного стола. Главная регулировка ножной секции во фронтальной плоскости под разными углами позволяет выполнять процедуру дифференцированного вытяжения под углом +/- 20°. Инфракрасный обогрев способствует активному кровоснабжению органов, расположенных над ним, а также расслаблению спазмированных мышц. Тракционный стол для вытяжения позвоночника полностью комплектуется всеми необходимыми принадлежностями для вытяжения: современный блок для поясничного и шейного вытяжения с фиксацией головы, пояса с антискользкой внутренней поверхностью двух размеров, лицевая подушка, встроенный подколеник, регулируемый по длине и высоте кушетки, также прилагаются ремни для вытяжения суставов.

«ОРМЕД-профилактик» – аппарат для дозированного аутогравитационного вытяжения на наклонной плоскости под действием веса тела пациента за счёт изменения угла наклона кушетки и паравертебрального вибрационно-механического массажа позвоночника. Его отличают удобство конструкции, лёгкость в эксплуатации и многофункциональность в проведении профилактических, реабилитационно-восстановительных лечебных процедур. «ОРМЕД-профилактик» позволяет упростить процедуру вытяжения и добиться максимального



эффекта лечения заболеваний позвоночника при минимальных затратах. Этот вид вытяжения более физиологичен и сводит возможности осложнения во время процедуры до минимума.

При механическом воздействии роликов-массажёров на позвоночник в процессе перемещения в зоне действия роликов-массажёров межпозвоночные связки поочерёдно и многократно сгибаются и разгибаются на определённую величину или сжимаются и растягиваются. В результате снимается мышечный спазм и восстанавливается нормальная подвижность позвонков, и укрепляется мышечный корсет позвоночника, устраняется защемление или сдавливание нервных окончаний.

Лечение на аппарате «ОРМЕД-профилактик» безопасно для пациентов и не требует специальной подготовки персонала.

«ОРМЕД-релакс» – установка для дозированного паравертебрального вибрационного роликового массажа позвоночника. Регулировка всех параметров осуществляется с пульта управления. Кнопка «пауза» позволяет локализовать вибромас-



саж в проблемном отделе позвоночника. В результате проведения комплексной процедуры спина массируется сразу в двух плоскостях: продольной и поперечной, под влиянием чего позвоночник выпрямляется и растягивается, исчезают ущемления нервных окончаний, снимается мышечный спазм, восстанавливается нормальная подвижность позвонков. Уходит боль в спине. «ОРМЕД-релакс» рекомендован также для профилактики и восстановительного лечения детей с нарушением осанки и сколиозом 1-й и 2-й степени.

Тракционное оборудование для подводного вытяжения

В тёплой воде под действием небольшой нагрузки на позвоночник, происходит полное расслабление мышц и растягивание околопозвоночных эластичных тканей и связок. И, как результат, устраняется сдавливание ущемлённого корешка спинномозгового нерва, ликвидируется смещение межпозвонокового диска и улучшается кровоснабжение, уменьшаются, а затем и совсем исчезают боли.

«АКВАТРАКЦИОН» – автоматизированный комплекс для подводного вытяжения и гидро-аэромассажа позвоночника со встроенным механизмом подъёма пациента.

Комплекс разработан с максимальным удобством для врача, безопасностью и комфортом для пациента. На сегодняшний день он не имеет аналогов по своим функциональным возможностям, так как ни одна ванна подводного вытяжения не включает в себя электронную тракцию шейного и поясничного отдела позвоночника, адаптированный встроенный подъёмник, ручной подводный душ-массаж, и паравертебральный гидро-аэромассаж. При этом процедура вытяжения отслеживается на графике в режиме реального времени.

«АКВАТРАКЦИОН» позволяет выбрать дозированное постоянное или переменное вытяжение, процедура вытяжения отображается на цветном сенсорном ЖК-мониторе пульта управления в реальном времени, заданные параметры можно менять даже во время самой



процедуры. Возможно проведение вытяжения пояснично-грудного или шейного отделов позвоночника в заданном режиме. В корпусе ванны на уровне паравертебральной зоны установлены гидро-аэромассажные форсунки для повышения лечебного эффекта расслабления околопозвоночных мышц и связок, что важно при подготовке пациента к тракции. Можно выбрать различные виды процедур: гидромассаж; аэромассаж подогретым воздухом («жемчужные ванны» – помимо массажного эффекта тонизирует ткани и кожу, активизирует кровообращение; гидро-аэромассаж благотворно влияет на нервную систему, успокаивает, расслабляет, улучшает самочувствие; дополнительная ионизация воздуха позволяет пациенту наслаждаться свежим воздухом во всё время лечебной процедуры.

Дополнительно ванна комплектуется ручным подводным душем-массажем для подготовки пациента к тракции. С помощью аварийной пневмо-кнопки пациент может остановить процедуру в любой момент.

Специальный встроенный подъёмник вмонтирован в ложе ванны. С помощью пульта управления возможно механизировать перемещение пациента из горизонтального (исходного) в наклонное (рабочее) положение и обратно. Среди важных преимуществ ванны является её геометрическая конструкция. Наклонное дно позволяет экономить пространство и воду (до 30% от объёма). В отличие от ванн с горизонтальным дном, пациент полностью погружён в воду, и его грудная клетка не остывает во время проведения процедуры. Комплексный подход к процедурам вытяжения предполагает покой пациента после процедуры – он в разы повышает лечебный эффект. В комплект поставки входит каталка, где пациент находится после сеанса. Даже в базовую комплектацию «АкваТракциона» входят все необходимые принадлежности для проведения подводного вытяжения. Комплекс установлен в лечебно-профилактических учреждениях по всей России и заслужил немало положительных отзывов.

Кинезотерапия

«ОРМЕД-кинезо» – установка для дозированного динамического изменения углов между звеньями позвоночника при сгибании и разгибании его в положении лёжа в пассивном режиме работы мышц туловища. Позволяет проводить процедуры с возможностью изменения угла и скорости сгибания и разгибания. Аппарат идеально подходит для разработки позвонков грудного и поясничного отделов позвоночника. Оказывает лечебное и тренировочное воздействие на связки позвонков и межпозвоночных дисков, способствует профилактике искривления, сутулости и сколиоза, развивает подвижность звеньев позвоночника, устраняет тугоподвижность.

Лечение основано на производимых с помощью аппарата «ОРМЕД-кинезо» воздействиях движением на позвоночник – они уменьшают напряжение мышц и снижают давление на межпозвоночные диски и осуществляют микровытяжение позвоноч-



ника в грудном и поясничном отделах в пассивном режиме. Дозированные амплитуды механических движений при тугоподвижности позвоночника усиливают питание межпозвоночных дисков: они увеличиваются в размере, отводят друг от друга позвонки, освобождая таким образом выходящие из спинного мозга нервные корешки. Пульт управления предполагает выбор разных алгоритмов лечения, а с помощью кнопки пульта «пауза» кушетка аппарата устанавливается под необходимым углом. При этом аппарат удобно использовать в качестве массажного стола. С помощью аппарата лечат поясничные дорсопатии, кардиологические и бронхо-легочные заболевания в комплексной терапии, устраняется сутулость, боль в спине и груди, восстанавливается ритм дыхания и уходит одышка.

Мануальная терапия – залог здоровья

Многофункциональный стол «ОРМЕД-мануал» позволяет проводить специальные манипуляции, включая продольные, боковые и ротационные движения в тазовой области, вращательные движения в грудном отделе позвоночника. Конструкция столов обладает

широкими функциональными возможностями, так как обеспечивают большое количество всевозможных позиций тела пациента при проведении массажа и мануальной терапии. Возможны как минимум 15 вариантов относительного углового расположения секций, что, с учётом положения пациента – лицом вверх (вниз), на левом (правом) боку – перекрывает практически все требуемые позы, необходимые для проведения массажных



и мануальных процедур на любых участках его тела. При этом конструкция стола позволяет устанавливать практически любые наклоны секций в пределах диапазона их изменения.

Бесконтактная гидромассажная ванна «АКВАРЕЛАКС»

«АКВАРЕЛАКС» – бесконтактная гидромассажная ванна для регенерации (восстановления) мышечных тканей. Позволяет проводить гидромассаж тела без погружения его в водную среду. При этом сохраняются все лечебные эффекты подводного струйного массажа.

Поверхность ванны – тонкое, эластичное покрытие, пациент принимает процедуры в одежде, не контактируя с водой, при этом получает эффективный гидромассаж струями воды, запрограммированная работа форсунок позволяет с пульта управления устанавливать и изменять массажные программы при любом положении тела пациента (на спине, на боку, на животе), выбирая наиболее комфортный режим воздействия. Поверхность ванны условно разделяется



на 6 рабочих зон, вода подаётся под давлением через 24 форсунки, которые расположены таким образом, чтобы максимально эффективно воздействовать на все необходимые области тела.

Лечение при помощи аппаратов серии «ОРМЕД» показано при остеохондрозе позвоночника с дегенеративно-дистрофическими изменениями и корешковым синдромом, протрузиях и грыжах дисков, когда присутствуют патобиомеханические изменения в позвоночнике, деформирующем артрозе тазобедренных, коленных, голеностопных, плечевых суставов.

Внимание НОВИНКА!

Flex F01 – аппарат для разработки тазобедренного и коленного суставов. Предназначен для реабилитации пациентов, лечения повреждений, заболеваний и послеоперационных состояний коленного и тазобедренного суставов методом непрерывной пассивной разработки, а также для предотвращения осложнений, связанных с длительной неподвижностью. Прибор универсален (подходит как для правой, так и левой конечности). Аппарат предназначен для взрослых и детей от 6 лет. Области применения: восстановление после эндопротезирования коленного или тазобедренного суставов; лечение после перелома суставов; лечение послеоперационных состояний коленного и тазобедренного суставов; ускорение циркуляции крови и лимфы; разработка суставов без боли.



«ОРМЕД» работает — вы зарабатываете!

Обучение механотерапии заболеваний позвоночника

Как открыть клинику
платных услуг?

Практика показывает, что врачи, специализирующиеся на лечении опорно-двигательной системы и работающие по найму в государственных или частных учреждениях, нарабатывшие определённый опыт и поток пациентов, **смело открывают свой лечебный частный кабинет, центр, клинику**. Такие кабинеты на основе аппаратов «ОРМЕД» не требуют больших помещений и многочисленного персонала, при этом также не снижается качество и эффективность лечения при стабильно высокой проходимости.

С помощью аппаратов «ОРМЕД» лечат острые и хронические болевые синдромы; межпозвоночные грыжи и протрузии без операции; проявления остеохондроза; радикулиты, воспаления седалищного нерва; нарушения осанки, сколиозы и многие другие заболевания. Выпускаемое нами оборудование предназначено для выполнения различных процедур: от механического паравертебрального вибромассажа позвоночника до сложных тракций (лечение вытяжением).

ООО НВП «Орбита», система менеджмента и качества которого сертифицирована по Международным стандартам ISO9001:2011, разработала программу помощи молодым специалистам для открытия клиники, центра или кабинета лечения позвоночника на коммерческой основе. Мы предлагаем:

- обучение работе на оборудовании «ОРМЕД» на базе действующих центров;
- рекламу вашей открывшейся клиники на официальном сайте организации www.ormed.ru;



– при обращении пациентов направляем их (рекомендуем обратиться) в вашу клинику по регионам;

– гарантийное (до 3 лет) и постгарантийное сервисное обслуживание;

– клинические рекомендации для врачей «Применение механотерапевтического комплекса серии «ОРМЕД» для реабилитации, профилактики и лечения заболеваний позвоночника, суставов и коррекции осанки», разработанные в 2013 г. совместно с Российским научным центром медицинской реабилитации и курортологии Минздрава России, НИИ курортологии и физиотерапии ФМБА России, утверждённые РАМН.

Полный перечень оборудования для платных услуг на сайте [WWW.ORMED.RU](http://www.ormed.ru)

На сегодняшний день открыты сотни частных клиник, кабинетов и медицинских центров лечения позвоночника на основе аппаратов «ОРМЕД» по России и странам СНГ. Но и этого недостаточно! Спрос на подобные услуги превышает предложение. Опыт же показывает, что оборудование «ОРМЕД», используемое в таких коммерческих кабинетах, окупает свою стоимость в среднем в течение 12 месяцев. К примеру, стоимость аппарата «ОРМЕД-профессионал», составляет 370 тыс. руб. Стоимость одной процедуры на аппарате в зависимости от региона колеблется от 500 до 2500 руб.

Загрузка 60% (первоначально – при открытии кабинета)

Услуги	Цена	%	Количество	Стоимость	Ставка врача	Оплата з/п, мес.
Первичный прием врача	1000	9	24,3	24300	200	4860
Повторный прием врача	700	1	2,7	1890	140	378
Сеанс тракционной терапии на «ОРМЕД-профессионал»	1000	90	243	243000	200	48600
ИТОГО				269190		53838

Загрузка 100% (для «раскручивания» кабинета – через 6 месяцев после открытия)

Услуги	Цена	%	Количество	Стоимость	Ставка врача	Оплата з/п, мес.
Первичный прием врача	1000	9	40,5	40500	200	8100
Повторный прием врача	700	1	4,5	3150	140	630
Сеанс тракционной терапии на «ОРМЕД-профессионал»	1000	90	405	405000	200	81000
ИТОГО				448650		89730

В году 247 рабочих дней. На одном аппарате могут пройти лечение до 25 человек в день.

Расчёт
окупаемости оборудования

Рассмотрим два варианта: загрузка 60% (первоначально – при открытии кабинета) и загрузка 100% (для «раскручивания» кабинета – через 6 месяцев после открытия). То есть, при полной загрузке «чистый» доход составит 198 287 руб. в месяц, и это только для одного аппарата, без учёта сопутствующих услуг, которые вы можете оказывать на базе вашего кабинета или медицинского центра. Если же вы сами являетесь врачом и будете лично работать в кабинете, **ваш доход составит не менее 240 тыс. руб. в месяц**. При этом рассчитана усреднённая стоимость процедур, в крупных городах тарифы выше и могут достигать 2-3 тыс. руб. за 1 сеанс. В итоге, даже при минимальной стоимости процедуры и загрузке аппарата 5-6 человек в день, аппарат окупится в течение года

и начнёт приносить доход. А в действующих центрах загрузка всегда гораздо больше. **«ОРМЕД» РАБОТАЕТ – ВЫ ЗАРАБАТЫВАЕТЕ!**

Как пройти обучение методике
лечения на аппаратах «ОРМЕД»?

Научно-внедренческое предприятие «Орбита» организует двухдневное индивидуальное обучение врачей и среднего медицинского персонала работе на оборудовании «ОРМЕД» по программе: «Лечение заболеваний позвоночника (дор-



сопатий) методами тракционной терапии и механотерапии». Обучение проводится на базе городской водолечебницы № 1 Екатеринбурга. Проводит обучение врач высшей категории, вертебролог-физиотерапевт, ведущий специалист по методам тракционной терапии, главный врач клиники восстановительной терапии городской водолечебницы № 1 Ю.Н.Богданов.

В программе
обучения:

1. Теоретическая часть.

1.1. Особенности анатомического строения и физиологии позвоночника (демонстрация слайдов).

1.2. Заболевания позвоночника, наиболее часто встречаемые в медицинской практике.

1.3. Современный подход к методам медицинской реабилитации при заболеваниях по-

звоночника (дорсопатиях).

1.4. Методики вытяжения позвоночника (тракционной терапии), при лечении: деформирующих дорсопатий (сколиозы, кифозы, лордозы и т.д.), других дорсопатий (протрузии диска, межпозвоночные грыжи, дорсалгии – боли в спине). Показания и противопоказания к проведению трак-

ционной терапии. Методики проведения тракционной терапии.

1.5. Механотерапия, кинезотерапия в лечении спондилопатии (спондилёз, спондилоартроз и др.).

2. Практическая часть.

2.1. Устройство аппаратов «ОРМЕД», предназначенных для проведения тракционной терапии и механотерапии;

2.2. Овладение практическими навыками тракционной терапии на аппаратах серии «ОРМЕД» лечения межпозвоночной грыжи поясничного отдела позвоночника на аппарате «АКВА-тракцион», «сухое» вытяжение шейного отдела позвоночника на аппарате «ОРМЕД-профессионал», вытяжение грудного и поясничного отделов позвоночника при сколиозах на аппарате «ОРМЕД-профессионал», вытяжение нижних конечностей при коксартрозе на аппарате «ОРМЕД-профессионал».

2.3. Овладение практическими навыками кинезотерапии и механотерапии на аппаратах «ОРМЕД-кинезо», «ОРМЕД-релакс», «ОРМЕД-профилактик», «АКВА-релакс».

2.4. Методики кинезотерапии на аппарате «ОРМЕД-кинезо» в терапевтической практике и в сочетании с тракционной терапией.

В процессе обучения вы познакомитесь со всей линейкой производимого оборудования серии «ОРМЕД», продолжительность обучения – 2 дня.

По окончании обучения слушатели получают Сертификат об обучении методам тракционной терапии и механотерапии на аппаратах серии «ОРМЕД».

Пройдя обучение на курсах, вы овладеете основами современных методик проведения тракционной терапии и механотерапии при заболеваниях позвоночника и суставов.

Учитывая высокую распространённость заболеваний позвоночника среди населения высокотехнологичные технологии оздоровления сегодня актуальны как никогда.

Планируется организация обучения по мере набора на базе действующих центров и в других городах. Более подробную информацию можно получить по телефону предприятия, а также по тел.: **(347) 227-54-00, 281-45-13, 8-800-700-86-96** (звонок по России бесплатный).

Подробную информацию обо всех аппаратах НВП «Орбита», методиках механотерапии и заключения специалистов, вы можете получить на сайте WWW.ORMED.RU



г. Уфа, ул. Центральная, 53/3,
тел./факс: (347) 227-54-00,
281-45-13, 8-800-700-86-96.
E-Mail: ormed@ormed.ru

ООО НВП «Орбита» приглашает вас посетить стенд нашей компании FC 072 на ежегодной выставке «Здоровый образ жизни – 2016», которая состоится 5-9 декабря 2016 г. в Москве, в Центральном выставочном комплексе «Экспоцентр», Краснопресненская набережная, 14. На нашем стенде вы можете ознакомиться и протестировать производимое нами оборудование «ОРМЕД».

Авторы-составители:
Н.И.Гиниятуллин,
М.Н.Гиниятуллин.

К такому выводу пришли исследователи, изучив геномы 20 тыс. близнецов. Однако некоторая врождённая предрасположенность к долгожительству всё же существует – если члены семей отличаются долгожительством, то и у потомков есть эта вероятность.

Послушаем моего собеседника – заведующего лабораторией радиоизотопной диагностики Федерального научного центра трансплантологии и искусственных органов им. В.И.Шумакова Минздрава России кандидата медицинских наук Александра ЕРМОЛЕНКО.

– Многие знают, что на Земле имеются географические зоны долгожительства на фоне невысокой средней продолжительности жизни основной массы населения. Это – Кавказ, Япония, «Чудесная долина» в Эквадоре, некоторые районы Италии. Объяснения этому феномену нет. Есть попытка связать этот факт с климатом гор, где якобы имеются аэроны, которые чудесным образом лечат все болезни, – говорит учёный. – Кроме того, в горном воздухе отмечается пониженное содержание кислорода, что, вероятно, снижает оксидантную нагрузку. Тем не менее и молодые, и старые дышат одним и тем же воздухом, только вот молодым кислород не вредит, а у старых убивает клетки.

Странно как-то ведут себя этот кислород и оксиданты. Объяснение заключается в том, что повреждающее действие последних является не причиной старения, а его следствием. Тем не менее известно, что загрязнение воздуха, воды и пищи могут вызывать многие заболевания, что укорачивает жизнь. Каждый выбирает дорогу, которая приведёт к тому месту, где он будет жить. В деревне экология лучше, а в городе медицинское обеспечение – вот вам седок на бурдановом осле. Выбор труден.

Есть предположение, что дети, рождённые от молодых матерей (20-25 лет), живут дольше. Практика этот тезис не подтверждает.

– И всё-таки, как продлить нашу жизнь?

– Учитывая то обстоятельство, что старение является многофакторным процессом, искать универсальное средство, способное исправить, улучшить состояние организма, избавить его от хворей, бесполезно. Ничего нового не скажу: в первую очередь улучшить медицинское обеспечение людей. Самое главное правило индивидуумов, стремящихся к долгожительству, – избегать экстремального поведения, опасных форм и методов существования, вести здоровый образ жизни, радоваться каждому дню.

Обращайте внимание на то, что возрастные изменения появляются значительно раньше старости. Так, многие важные стороны обмена и функции в возрасте 50-59 лет изменяются особенно существенно. Из этого можно сделать вывод, что профилактику старения надо начинать намного раньше, чем мы его почувствуем.

Старение выражается в виде возрастных заболеваний, являющихся следствием изменения структуры ткани. Наибольшая смертность наблюдается при сердечно-сосудистых заболеваниях, онкологии и диабете. Методы борьбы с этими заболеваниями мы отработали.

– Александр Евгеньевич, а что означает летаргический

сон? Мало кто говорит об этом явлении.

– Летаргический сон, длящийся много лет, сопровождается сниженной температурой тела. Человек, пока спит, выглядит очень молодо, словно время остановилось. Но после пробуждения старость быстро навёрстывает упущенное.

Есть идея: чтобы жить долго – надо улучшить обмен веществ и следить за этим постоянно. Эта идея противоположна идее – понизить температуру тела,

Сторонники И.Мечникова, развивая интоксикационную теорию, предлагают «мыть» организм. В основе почти всех очистительных методик лежит использование сока лимона и оливкового масла в больших количествах. Надо сказать, что неправильно проведённая методика по чистке печени опасна для жизни.

– А что вы скажете об эффекте «голового землекопа»?

– В соединительнотканной и внеклеточной теориях ведущая

живших на Земле – прожил 44 года (есть и другие примеры). Рост его не останавливался до конца жизни. При высоком уровне гормона роста развивается акромегалия.

– А это ещё почему? Ведь спортсмены применяют его для достижения высоких результатов.

– Дело в том, что он оказывает стимулирующее воздействие не только на волосы и кожу, мышечную силу, но и на сердце, почки, печень и может

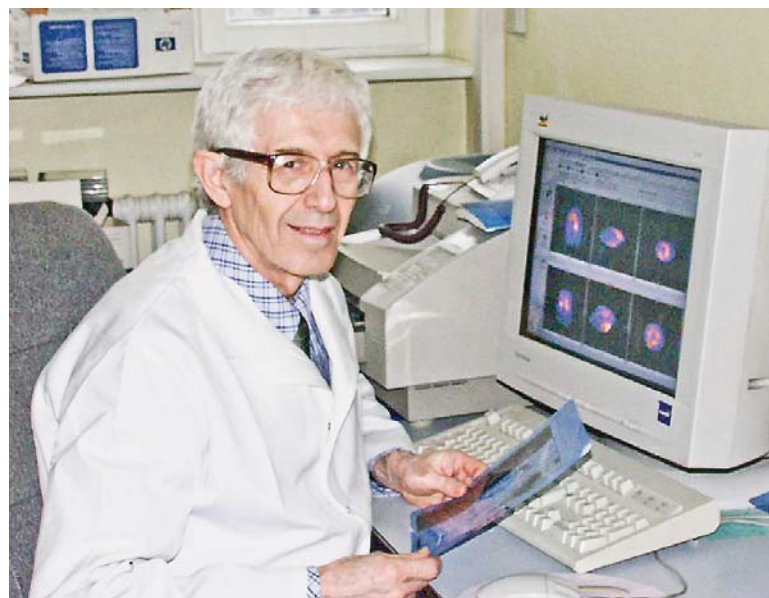
ванием нанотехнологий. Современная наука применяет метод генетического репрограммирования метилированием ДНК, введением в геном вирусной ДНК, внедрением в клетки генов, обеспечивающих синтез модифицированной гиалуроновой кислоты или химическим воздействием на клетку, чтобы изменить характер работы генов без вторжения внутрь.

Процессы старения заложены в генетической программе клон, есть предположение, что и для того, чтобы сделать клетки

Наши интервью

Долгие вам лета!..

Наука считает, что геном не является определяющим фактором долголетия



то есть снизить обменные процессы.

На роль «улучшителей» обмена веществ предложено много препаратов. Мировой рынок буквально завален лекарствами и БАДами от старения. Однако большинство из них (до 90%) неэффективны.

– Действительно ли геронтологи рекомендуют пептиды?

– Рекомендуют. Недостаточность пептидов в организме восполняют обычно природными и синтезированными в лабораторных условиях короткими пептидами. В Санкт-Петербургском институте биорегуляции и геронтологии Северо-Западного отделения РАН созданы пептидные биорегуляторы, которые применяются для профилактики, вспомогательной терапии и поддержания в физиологических границах функциональной активности органов и систем организма. Медицине предстоит ещё оценить достоинства этих препаратов.

На роль спасителя человечества номинируется красное вино и найденный в нём ресвератрол. Положительная роль вина здесь не очевидна. Что касается ресвератрола, то некоторую пользу он приносит. В круг улучшения обмена веществ входят витамины.

– Порой мы очень в них верим...

– Ещё бы!.. Под действием наукообразной рекламы население злоупотребляет витаминами. Но это всё-таки лекарства, для их употребления есть показания и противопоказания. Надо помнить, что гипervитаминоз хуже гиповитаминоза.

роль придаётся соединительной ткани. «Голой землекоп» имеет в составе внеклеточного матрикса удлинённую гиалуроновую кислоту. Вероятно, с этим связана его неуязвимость для опухолей и его долгожительство. Много говорят о «голом землекопе», заявляют о желании воспроизвести феномен у человека. Как это сделать? И надо ли это? Такое явление иногда наблюдается у людей. Особенно показателен случай Брук Меган Гринберг, известной как «девушка, которая не стареет».

В 16 лет состояние её зубов и костей соответствовало возрасту 8-10 лет, развитие структур мозга, эндокринные функции и антропометрические показатели – младенческому возрасту. Имея такие свойства, девушка прожила недолго (20 лет). Тщательные исследования её генома никаких известных «профильных» мутаций не выявили, а недуг пока так и остался «синдромом X».

– Последнее время навязчиво рекламируется «гормон счастья» – триптофан.

– К этой информации надо относиться крайне осторожно.

Известно, что некоторые рыбы, моллюски живут по 200 и более лет, при этом рост их не останавливается, срок жизни определяется возможностью пропитания. На этом основании пытаются использовать и гормон роста. Но то, что хорошо для моллюска, не всегда подойдёт человеку. Использование гормона роста может увеличить заболеваемость онкологией.

Леонид Стáдник – один из самых высоких людей среди

вызвать угрожающие для жизни осложнения, такие как кардиомиопатия. И не исключены даже онкологические риски препарата. Также к негативным эффектам синтетического СТГ относят сахарный диабет, повышение артериального давления. Из этой информации можно сделать вывод, что непродуманное использование гормонотерапии нередко приносит вред. Ведь выключение работы желез происходит не одновременно, следовательно, заместительную терапию надо проводить комплексно, ориентируясь на работу других желез. Однако комплексного подхода нет, имеется некий положительный опыт заместительной терапии при гипопункции щитовидной железы и яичников. Хочу сказать, что у заместительной терапии большая перспектива.

– А у стволовых клеток?

– Учёным удалось вырастить новые стволовые клетки с целью обновлять человеческие органы и ткани без всякого хирургического вмешательства. Хотя эти методы не устраняют старение, они помогают смягчить его последствия. Да, стволовые клетки способны стимулировать клеточную регенерацию и восстанавливать практически любое повреждение в организме, однако всё это не может полностью побороть старение и имеет лишь временный омолаживающий эффект. Дело в том, что в процессе старения ключевую роль играют гены-организаторы.

– Какие же гены замедляют скорость старения?

– В последнее время идёт поиск генов, выключение которых продлевает жизнь. Выявлено несколько десятков генов модельных животных, замедляющих скорость старения. Идея хорошая, однако надо помнить о том, что гены обладают полифункциональностью, то есть изменение активности гена может вызывать не только желательные эффекты, поэтому любое увеличение продолжительности жизни должно сопровождаться наблюдением за важными жизненными показателями. И субъект наблюдения может жить долго, но мучительно.

Предполагается, что учёные получат возможность запускать и тормозить гены организма генной инженерией с использо-

бессмертными, в них нужно заблокировать ген «старения» p16. Ген Indy тесно связан с метаболизмом организма, и его трансформация несколько затрудняет усвоение пищи. Исследователи считают, что люди смогут значительно продлевать свою жизнь, принимая лекарство, обеспечивающее калорийные ограничения организму, причём для этого им не потребуется испытывать неприятное чувство голода из-за принудительного ограничения в пище. Но это всё предположения учёных...

– Сейчас наука возлагает надежды на нанороботов...

– Да, предполагается, что они способны устранять все повреждения, возникающие в клетках путём механического воздействия на их структуры или создания локальных электромагнитных полей, инициирующих химические изменения в биомолекулах. Для улучшения организма молекулярные роботы будут стимулировать регенерацию, осуществлять починку клеток, удалять из организма продукцию клеток, корректировать повреждения в генетическом материале клеток, удалять свободные радикалы, а также запускать или блокировать гены. Область применения нанороботов безгранична. Ожидается, что они смогут обеспечить человеку физическое бессмертие. Но это дело будущего. Нанотехнологии требуют развития и дальнейших исследований. Ждать осталось немного, но не все доживут до этого счастливого времени.

Итог такой: пока единой теории старения не создано, наука ещё не приступила к изучению возможностей её замедления, ведутся только работы по сглаживанию результатов старения. Нет комплексного подхода и рекомендаций в геронтологии и гериатрии. Населению предоставлена возможность самостоятельно обеспечить свою выживаемость. Прорывным направлением в генетике старения может стать изучение генов-организаторов. На мой взгляд, необходимо сосредоточить внимание на старении внеклеточного матрикса. Ещё считаю важным направлением науки изучение минерального обмена.

А пока единственный способ дольше жить – не сокращать самим свою жизнь...

Беседу вела
Татьяна КУЗИВ,
корр. «МГ».

Единый рынок лекарственных средств Евразийского экономического союза (ЕАЭС) должен был стартовать ещё с начала 2016 г., однако до сих пор он существует только на бумаге. Тем не менее, как считает заместитель начальника отдела координации работ в сфере обращения лекарственных средств и медицинских изделий Евразийской экономической комиссии (ЕАЭК) Дмитрий Рождественский, в затянувшейся паузе производители могут начинать подготовительные работы. Эксперт остановился на самых «чувствительных» аспектах формирования единого рынка, выступая на конференции «Правовые вопросы фармацевтической отрасли», организованной The Moscow Times.

Выбери меня

Как было заявлено в ходе конференции, пока утверждён только первый пакет документов. Остальные нормативно-правовые акты, без которых запуск единого рынка не может считаться реально свершившимся фактом, находятся в «стадии высокой готовности».

Второй пакет документов (он включает 23 нормативно-правовых акта) согласован на уровне коллегии ЕАЭК, но его принятие вот уже в восьмой раз откладывается из-за имеющихся между государствами-членами ЕАЭС противоречий по вопросу взаимозаменяемости ЛС. На подходе третий пакет, включающий 67 документов, регулирующих отдельные «узкие» вопросы, связанные с эффективностью, безопасностью и качеством ЛС. Три документа, включённые в этот пакет, в настоящее время проходят общественное обсуждение.

Эксперт обозначил основные требования к регистрации ЛС. До 2021 г. у производителей есть выбор – регистрировать ЛС в рамках союза или по национальным правилам. Лекарства, зарегистрированные на территории государств-участниц союза, будут продолжать своё обращение до конца 2025 г. В течение этого срока фармкомпании должны привести регистрационное досье в соответствии с требованиями Евразийского союза. Если этого не произойдёт, то вне зависимости от того, какое удостоверение – срочное или бессрочное, оборот таких лекарственных средств на едином рынке прекращается с 1 января 2026 г.

Единая регистрация будет осуществляться путём процедур вза-

имного признания или децентрализованной. Этот порядок максимально соответствует тем требованиям, которые существуют в странах ЕС. В первом случае заявитель подаёт досье сначала в регистрирующие органы референтной страны, а затем – в страны признания. Во втором – подача документов осуществляется одновременно, как в референтную страну, так и страну признания.

тификат GMP союза. Единый рынок только формируется, и понятно, что у подавляющего большинства фармпредприятий таких сертификатов не будет ни в этом году, ни в ближайшей перспективе. По результатам дискуссий было принято следующее решение: до конца 2018 г. при осуществлении единой регистрации заявитель имеет право предоставить националь-

Все КИ, инициированные после 1 января 2016 г., должны проводиться полностью или частично (как минимум одно) на территории союза. Если перечисленные условия не выполняются, заявитель обязан провести инспекцию клинической базы.

После проведения экспертизы досье, при возникновении разногласий между государствами-членами союза, производителю

продукт вместе с рядом других из категории лекарственных средств в категорию хозяйственных товаров, – считает эксперт.

Отдельная тема – регулирование обращения на едином рынке гомеопатических средств. В Правилах регистрации прописана процедура так называемого листинга, а именно – списочной регистрации. Это означает, что производитель при подаче документов на регистрацию предоставляет одно досье на целый ряд препаратов. – На мой взгляд, это за гранью добра и зла. Нельзя лечить водой и сахаром, – обозначил свою позицию Д.Рождественский.

И снова о взаимозаменяемости

Единый рынок заработает только тогда, когда все подзаконные акты будут приняты. Однако до сих пор сторонам не удалось прийти к общему мнению относительно взаимозаменяемости ЛС. Длительные дискуссии по этому вопросу зашли в тупик. Ясно одно – разработать единые универсальные правила для определения взаимозаменяемости ЛС не представляется возможным.

– Лекарственный рынок очень различен. Нельзя нормы взаимозаменяемости таблетированного препарата распространять на медицинские препараты в целом. В 20-м решении сейчас прописано, что государство-член ЕАЭС вправе при желании проводить оценку взаимозаменяемости, при этом данная оценка не должна влиять на выдачу регистрационного удостоверения и на последующее обращение лекарственного препарата на общем рынке. Кроме того, Российская Федерация как страна, выполняющая оценку взаимозаменяемости, также должна предоставить в конце 2018 г. доклад о результатах национальной оценки взаимозаменяемости, – прокомментировал ситуацию эксперт.

Единственный спорный момент, который пока не удалось согласовать в рамках данного решения – стоит ли уточнять сегмент рынка, на котором проводится оценка взаимозаменяемости ЛС. В частности, на этом настаивает казахстанская сторона. Контраргумент российской стороны заключается в том, что не всегда возможно определить сегмент рынка, к примеру, бюджетных закупок, в момент регистрации ЛС. В настоящее время идёт поиск компромиссного решения.

Ирина СТЕПАНОВА,
корр. «МГ».

Итоги и прогнозы

Перейти границы

Когда заработает единый рынок лекарственных средств ЕАЭС?



Особенности национальной документации придётся изучать долго. Для того чтобы вникнуть в проблему, производителям необходимо проштудировать 800-страничный документ – Правила регистрации и экспертизы ЛС для медицинского применения. С целью облегчить эту непростую задачу, эксперты ЕАЭК подготовили лайт-версию документа, в которой кратко изложены основные требования к осуществлению процедуры регистрации и экспертизы ЛС. Как подчеркнул Д.Рождественский, это своеобразная шпаргалка, которая поможет заявителям сориентироваться в объёмном документе.

Ждите инспекций

В регистрационном досье среди прочих документов заявитель должен будет предоставить сер-

ный сертификат GMP, выданный уполномоченными органами государств-членов союза. В случае, если препарат производится на зарубежной площадке, достаточно будет отчёта об инспекции, выданного уполномоченными органами государств-членов союза. При отсутствии национального сертификата GMP выполняется обязательное инспектирование в рамках регистрации.

Отдельная часть регистрационного досье – клинические исследования (КИ). Как уточнил Д.Рождественский, КИ считаются валидными только в том случае, если они проведены до 1 января 2016 г. или продолжаются по состоянию на эту дату и осуществлены на территории Евразийского союза или стран – членов Международной конференции по гармонизации (ICH).

по умолчанию выписывается регистрационное удостоверение с указанием тех рынков союза, которые его одобрили. Затем запускается процедура урегулирования разногласий через экспертный комитет по лекарственным средствам при ЕАЭК. На улаживание спора отводится 60 дней.

Обо всём понемногу

Эксперт также упомянул о необходимости гармонизации национальных фармакопей государств-членов ЕАЭС. По сути, будет создана единая союзная фармакопея. В настоящее время ведётся работа над 1-м томом издания.

Касаясь вопроса регулирования обращения в рамках союза, так называемых бабушкиных лекарств, представитель ЕАЭК отметил, что оно регламентируется отдельным приложением к Правилам регистрации. Согласно документу, досье на лекарства, хорошо известные нам ещё с детства – йод, зелёнку, активированный уголь и т.д., готовится по упрощённой схеме. Однако при этом производители должны подтвердить их востребованность на фармацевтическом рынке.

– Борная кислота населению в аптеке нужна, но для чего? Чистить кастири, травить тараканов, поливать комнатные растения. Ни одна из этих функций медицинской не является. Регулятором надо найти в себе силы перевести этот

Ситуация

– Из года в год сегмент фарминдустрии показывает рост в 30-35%, – заявил руководитель по работе с индустриальными клиентами (направление аптеки и фармпроизводители) «Яндекс.Маркет» Антон Подолинский в ходе форума РБК «Итоги 2016. Прогнозы 2017».

Согласно недавнему опросу «Яндекс», более половины (55%) респондентов указали, что основной причиной отказа от покупки медикаментов в стационарной аптеке является высокая цена. На втором месте – отсутствие необходимого препарата в ассортименте.

Сегодня всё больше запросов в сети Интернет связаны с поиском лекарств и информации о них. Одним кликом мыши можно сравнить цены, дополнительно ознакомиться с инструкцией, показаниями и противопоказаниями, почитать отзывы и т.д. Но на этом пути есть свои подводные камни. Большой массив информации о лекарствах, в том числе содержащийся в различных справочниках, не обновляется годами и устаревает. А многие новые ЛС в них вообще не попадают.

По словам эксперта, из 1 млн ежемесячных потенциальных заказов лекарств 50% уходит в никуда – покупатель просто не может найти то предложение, которое его бы устроило. Либо он не находит нужный препарат,

либо за ним нужно ехать на другой конец города.

Ещё одна причина отказа от покупки – недоверие к конкретной аптеке. Те же заказы ЛС, которые реализуются, делят между собой крупные оптовики и дистанционные аптеки (а по сути интернет-магазины), которые вопреки действующему законодательству осуществляют курьерскую доставку лекарств на дом. Причём, подобным образом реализуются как безрецептурные, так и рецептурные препараты, нередко с истёкшим сроком давности, хранившиеся в ненадлежащих условиях, а порой и вовсе фальсифицированные.

Вместе с тем топовые аптечные сети не развивают возможности своих онлайн-платформ.

– Давайте представим ситуацию, что завтра ТОП-10 федеральных аптек откроют свои сайты, с удобным оформлением заказа, классной системой обслуживания

клиентов, отличным колл-центром и максимально актуальной информацией о лекарствах, – предложил А.Подолинский. – После такого шага число потенциальных запросов вырастет, как минимум, вдвое.

Кроме того, выход в онлайн крупных игроков позволит вытеснить недобросовестных партнёров из интернет-пространства.

В 2015 г. запрос «интернет-аптека» среди пользователей «Яндекс»

Выход в онлайн

Фарминдустрия – один из самых быстрорастущих сегментов в интернет-пространстве

вырос на 75%, в этом году – ещё на 30% – в общей сложности около 4 млн. Поисковые запросы по конкретным препаратам также растут и занимают всё большую долю в общих онлайн-запросах. Лидируют в этом списке препараты сезонного спроса и оральные контрацептивы. Среди других популярных групп препаратов – витамины и минералы, дезинфицирующие средства, лекарства растительного происхождения и БАДы.

– Мы настоятельно рекомендуем аптекам активно развивать свои сайты в направлении онлайн-бронирования лекарств уже в этом году, – подытожил эксперт.

Кстати

Путь потребителя к покупке лекарств

Как показали результаты исследования, проведённого Google, сегодня пользователи выбирают методы лечения и лекарства, основываясь не только на рекомендациях врачей и фармацевтов. Главным консультантом в вопросах здоровья для них всё чаще становится интернет. 45% респондентов регулярно приобретают лекарственные препараты, независимо от месяца и времени года. 47% опрошенных считают, что они здоровы, 36% заявляют, что болеют редко, а 17% утверждают, что много болеют или страдают хроническими заболеваниями.

Сегодня каждый 20-й поисковый запрос связан с поиском информации о проблемах со здоровьем. Прежде чем прийти в аптеку почти 44% людей сначала изучают информацию о лекарствах онлайн. При этом количество запросов по здравоохранению почти в два раза больше. Интересно, что 37% обращаются за советом к родственникам, 26% консультируются у фармацевтов, 23% заходят на специализированные форумы, и только 21% обращается к своему лечащему врачу. Люди используют поиск в сети даже после посещения врача: ищут информацию о диагнозе, изучают лекарства, которые им выписали, сравнивают аналоги и цены.

Анна КРАСАВКИНА.

Новые подходы

Издревле сердце считалось вместилищем души, поскольку люди не знали, что «трепыхание» сердца управляется эмоциями, порождаемыми в мозгу. Наш «пламенный мотор» состоит из многих тканей и клеточных типов, а сердечная мышца сочетает в себе признаки гладкой и поперечно-полосатой мускулатуры, при этом мышечные волокна образуют между собой «сочленения» в виде сосцевидных выростов-ворсин, получивших название вставочные, или интеркалярные диски. При инфаркте, или закупорке (infarcto переводится как «пробка») той или иной коронарной артерии мышечные волокна из-за отсутствия питания отмирают, вследствие чего три четверти людей погибают в результате сердечно-сосудистых заболеваний.

Сердце из капсул

Врачи вот уже более полувека пытаются механически и ферментно помочь жертвам инфаркта – проталкивают тромб с помощью зонда, растворяют выпавший в полости сосуда нерастворимый фибрин с помощью стрептокиназы, вставляют в полость сосуда пружинку или стент. Однако всё это не «спасает» саму сердечную мышцу, участок которой омертвел в результате нарушения трофики-питания. Решение проблемы не так давно виделось в использовании плюрипотентных клеток, «потомков» фибробластов кожи (названных так за то, что они вырабатывают тот же фибрин). К сожалению, полученные таким образом клетки плохо управляемы в плане получения именно мышечных клеток сердца.

В Гарварде предложили метод получения сердечного «органа» на чипе (organ-on-a-chip), или «микро-фабрикации» сердечной мышцы, что открывает новые перспективы тканевого биоинжиниринга для исследований в области токсикологии и тестирования новых продуктов, предлагаемых молекулярной фармакологией. В основе 3D-печати мышечных волокон лежит полностью автоматизированный и управляемый с помощью компьютера процесс быстрой фабрикации-производства произвольных количеств нужной ткани, или микрофизиологических систем, учитывающих изменения

клеток данного человека при заболеваниях. Программируемый подход со «встроенными» сенсорами даёт возможность быстро менять условия, существенно ускоряя и удешевляя сбор информации. Метод позволит отказаться от дорогостоящих испытаний на животных, поэтому в Гарварде «делают» не только сердечную мышцу, но также ткань лёгких и почек, языка и кишечника.

Специалистам университета удалось практически полностью исключить человека. Конвейер стал возможным благодаря новым «чернилам» для 3D-печати с использованием многих клеток, что очень важно даже в таком «простом» случае как сердечная мышца. Исследователи разработали шесть клеточных «чернил» и гибкие нитчатые сенсоры, меняющие свою кривизну в результате сокращения чиповой мышцы. Сердце на чипе представляет собой микрофизиологический девайс для получения интегрированных функциональных материалов – как живых, так и неживых (сенсоры). Новые чипы нужны для лекарственного скрининга и моделирования различных заболеваний. Чип представляет собой плату со многими лунками-wells, что позволяет параллельно изучать поведение разных тканевых «композиций». Уже проверено действие различных лекарств и долговременные – на протяжении

недель – изменения сократительной способности мышечных волокон. С помощью интегрированных «рецепторов» проведён сбор данных о созревании волокон в онлайн-режиме, проверено и долговременное действие различных токсинов. Инженерная мышечная ткань анизотропна, то есть «неравномерно» проявляет свои сократительные свойства, что приводит к изгибу сенсорного

рычажка, изменение кривизны которого пропорционально сокращению мышечных волокон. Живые клетки подкрашивали с помощью флуоресцентных антител к специфическим протеинам мышцы (актину и миозину).

В Университете штата Огайо предложен метод получения сердечных клеток, который уже сейчас может использоваться для лечения инфарктников. Речь идёт о микрокапсулах с оболочкой из гидрогеля, в полость которой помещаются эмбриональные стволовые клетки мышц. «Биомиметическая», или 3D-культура образует клеточную морулу – «тутовую ягоду», – которая хорошо знакома эмбриологам, клетки которой успешно колонизируют поражённый участок сердечной мышцы, восстанавливая её функцию.

В далёком 1978 г. в Калифорнии пионеры биотехнологии сообщили об успешной интеграции первого человеческого гена (инсулина) с геномом кишечной палочки. Вскоре за этим последовал первый интерферон, затем моноклональные антитела и манипулирование генами на уровне ДНК. Хочется надеяться, что сердечникам благодаря биоинженерии не придётся ждать полвека избавления от той же аритмии и последствий инфарктов.

Игорь ЛАЛЯНЦ,
кандидат биологических наук.

Почему бы и нет?

Мягкий,
но эффективный

Команда исследователей из Гарвардского университета (США), продемонстрировала первого автономного, абсолютно мягкого робота, не имеющего ни одной твёрдой детали. Этот небольшой, более всего похожий на маленького осьминога робот получил название октобот. Его появление стало началом абсолютно нового поколения разумных машин, представить которые ещё недавно не могли даже самые отчаянные фантасты.

До сих пор понятие робот ассоциировалось с железным монстром, напиханным металлическими деталями. Новый робот имеет совершенно уникальный алгоритм движения и инновационную мягкую электронную начинку.

Создание новой линейки роботов позволит в дальнейшем осуществлять хирургические операции без инвазивного вмешательства – мягкие микророботы смогут перемещаться внутри организма человека, добираться до проблемного участка и оперировать его, непосредственно находясь в зоне операбельного участка без внешней инвазии. Кроме того, что больной будет избавлен от разрушающих внеш-

них разрезов, такой аппарат не способен причинить побочного вреда человеку.

Попытки создать мягкотелого робота были и раньше, однако все существующие модели работали на металлических батареях.

«Нам надо было придумать замену всем жёстким компонентам робота, батарее и электронной системе управления мягкими конечностями, а затем сложить все компоненты вместе, – отметил один из авторов проекта профессор Роберт Вуд. – Теперь мы обладаем всеми ключевыми компонентами, и это позволяет нам создать простого и абсолютно мягкого робота, который станет прототипом более сложных систем».

Источником питания октобота является газ под давлением, который является результатом реакции разложения перекиси водорода, происходящий внутри аппарата. Небольшое количество жидкости превращается в большое количество газа, который поступает в конечности робота и последовательно напрягает их, давая возможность аппарату двигаться и совершать простые манипуляции.

«Ранее источниками питания для мягких роботов являлись жёсткие компоненты, – пояснил доктор Майкл Венер, – в нашем

случае простая реакция между веществом и катализатором (платина) позволила заменить жёсткие источники энергии на мягкое топливо».

Для контроля подачи газа в заданные участки робота учёные использовали логическую схему, основанную на инновационных исследованиях учёных факультета Вайсса, создавших мягкий аналог простого электронного генератора, определяющего последовательность поступления газа в конечности октобота.

Биологическим прототипом октобота стал осьминог, который демонстрирует огромную силу, не имея внутреннего скелета. Пока октобот выглядит как игрушечная машинка на радиоуправлении, однако эта маленькая игрушка станет отправной точкой целого направления комплексного проектирования нового поколения мягких разумных машин.

«Система проста в изготовлении, – пояснил соавтор разработки, аспирант лаборатории Люиса Райан Труби. – Для создания робота мы использовали мягкую литографию, литьё и 3D-печать».

Простота процесса сборки позволит начать разработку более сложных систем, которые в конце концов приведут к появлению армии нанороботов-хирургов. Пока же команда Гарвардского университета собирает разработать октобота, который сможет ползать, плавать и автономно взаимодействовать с окружающей средой.

Ян РИЦКИЙ.

По сообщению ВВС.

Автономному учреждению Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Советская районная больница»

СРОЧНО

требуется для временного или постоянного трудоустройства ВРАЧ-НЕФРОЛОГ (в центр амбулаторного диализа).

Предоставляется служебное жильё, социальный пакет согласно ТК РФ, заработная плата договорная.

Контактные телефоны:

8 (922) 433-93-03 –

главный врач Антонов Владимир Валентинович

8 (34675) 3-41-20 – отдел управления персоналом.

Официальный сайт: совбольница.рф

Адрес: ул. Гагарина, д.62/а, г. Советский 628240, ХМАО – Югра (местность приравнена к районам Крайнего Севера).

Резюме направлять по адресу: sovhospital@совбольница.рф

Более подробную информацию о нашем учреждении можно получить на официальном сайте www.совбольница.рф

Автономному учреждению Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Советская районная больница»

СРОЧНО

требуется для постоянного трудоустройства АНЕСТЕЗИОЛОГ-РЕАНИМАТОЛОГ.

Предоставляется служебное жильё.

Контактные телефоны:

8 (34675) 3-41-20 – отдел управления персоналом
8 (912) 080-80-48 –

заведующий хирургическим отделением.

Официальный сайт: совбольница.рф

Адрес: ул. Гагарина, д. 62/а, г. Советский 628240, ХМАО – Югра (местность приравнена к районам Крайнего Севера).

Резюме направлять по адресу:

sovhospital@совбольница.рф

Более подробную информацию о нашем учреждении можно получить на официальном сайте

www.совбольница.рф

Профилактика

Напиток
здоровых артерий

Исследование учёных из Университета Киото (Япония) подтверждает давние наблюдения и выводы, что долголетие японцев во многом связано с регулярным употреблением зелёного чая. Полифенольные соединения, содержащиеся в зелёном чае, стимулируют выработку эластина, который делает стенки артерий прочными и гибкими.

По данным ВОЗ, у 2-8% мужчин в возрасте от 65 лет диагностируется аневризма аорты, ежегодно от разрыва сосуда во всём мире умирает не менее 150 тыс. человек.

При этом в Японии, по данным многих исследований, самый низкий уровень смертности от аневризмы аорты, так же как и распространённость атеросклероза. Учёные предположили, что такому положению вещей способствует повсеместное употребление зелёного чая в стране восходящего солнца – 80% на-

селения Японии ежедневно пьют этот напиток.

Влияние различных биологически активных веществ из повседневного рациона человека на состояние сердца и сосудов учёные изучали на примере пожилых крыс.

В ходе экспериментов выяснилось, что полифенольные соединения, содержащиеся в зелёном чае, крайне благотворно сказывались на состоянии артерий, шансы возникновения аневризмы у подопытных грызунов резко уменьшились. Другие вещества, содержащиеся в зелёном чае, являются сильнейшими антиоксидантами, подавляющими воспалительные процессы и замедляющие гибель клеток, что также способствует уменьшению риска возникновения аневризмы аорты и профилактике атеросклероза в целом.

Марк ВИНТЕР.

По материалам журнала
Vascular Surgery.

Эксперименты

Поумневшая кожа

Исследователи из Кембриджского университета под руководством нейробиолога Мэдлин Ланкастер создали в лабораторных условиях миниатюрную модель головного мозга. Руководитель группы с детства мечтал об этом, и вот, наконец, его мечта осуществилась.

Многие процессы в головном мозге учёным на данный момент слабо понятны. Однако современные методики уже позволяют из стволовых клеток выращивать любую ткань. Нейроны – не исключение.

Учёные взяли клетки кожи, вернули их к состоянию стволовых клеток, перепрограммировали их.

Кирилл ОРЛОВ.

По материалам BBC News.

Исследования

Много шума из ничего

В современном мире звуки издают все. Микроволновка пищит, стиральная машина сигнализирует, машины гудят, соседские собаки лают, телефоны звонят, а дети, играя друг с другом, всё это перекрикивают. Настоящей роскошью для человека сейчас стала тишина. С одной стороны, шум, казалось бы, не наносит человеку никакого физического урона – это не ядовитый газ и не острый гвоздь, которым можно поцарапаться. С другой – возможно, вред от шума может быть довольно ощутимым.

Если вокруг шумно – человек подсознательно думает, что находится в опасности. Предки современных людей выжили в том числе и благодаря этому ощущению – посторонние звуки предупреждали их о том, что вскоре нужно будет убежать или драться. Организм реагирует на шум выработкой гормонов стресса – адреналина и норадреналина, а при длительных шумовых воздействиях – ещё и кортизола. Высокий уровень кортизола может привести к развитию целого спектра проблем – синдрома раздражённого кишечника, головных болей, бессонницы, по-

вышенного кровяного давления, бесплодия.

Исследования неоднократно показывали, что высокий уровень шума влияет на здоровье человека негативно. Например, люди, живущие недалеко от аэропорта или шоссе, чаще страдают от сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе инсультов, а также у них выше шанс умереть преждевременно. Каждые 10 лишних дБ увеличивают риск на 7-17%. Постоянный уровень шума в 55 дБ (это, например, разговор или не слишком оживлённая трасса) может спровоцировать повышение давления

или сердечный приступ – об этом предупреждает Всемирная организация здравоохранения.

Даже привычный офисный шум может быть вреден – так, специалисты из Корнелльского университета (США) выявили, что женщины, работающие в офисе открытого типа, имеют более высокий уровень гормона стресса, кроме того, у них ниже мотивация к работе. По результатам не менее 20 научных работ, дети, которые росли в местности с высоким уровнем шума, отставали от своих сверстников, когда дело касалось чтения, памяти и речи.

Профессор Стефен Стэнсфелд из Лондонского университета королевы Марии (Великобритания) отметил, что повышение уровня шума на 5 дБ «прибавляет» два месяца к возрасту, когда ребёнок начинает читать. В Швеции доказали, что, начиная с уровня в 45 дБ, каждые дополнительные 5 дБ увеличивают окружность талии на 2 мм.

Проводились также и исследования, доказывавшие пользу тишины. Так, у мышей, проводивших в тишине не менее чем по 2 часа ежедневно, новые клетки мозга производились в гиппокампе, что положительно влияло на их память и когнитивную функцию.

Взгляд

Исследовательская группа из Калифорнийского университета (США) показала, что ключевыми факторами распространения гриппа являются влажность воздуха и его температура. Авторы продемонстрировали, что такая взаимосвязь наблюдается не только в странах Северной Америки и Европы, где смена сезонов очевидна, но и в тропических регионах, где сезонность не выражена настолько явно.

Джордж Сугихара и его коллеги утверждают, что влажность и температура влияют гораздо сильнее, чем другие климатические компоненты. Они использовали методику эмпирического динамического моделирования, которая уже применялась для изучения перемещений популяций сардин и анчоусов. Теперь эту методику решили использовать для предсказания эпидемий гриппа по

Гадание на сардинах и анчоусах

всему миру. Авторы проанализировали данные, собранные за 18 лет.

Они показали, что наиболее важную роль в развитии эпидемии играет изменение влажности, но также влияет и температура. В северном полушарии вспышки гриппа происходят при пониженной влажности и температуре до 24°C. При более высоких температурах эпидемии развиваются при повышенной влажности. Таким образом, в северном полушарии вероятность эпидемий гриппа увеличивается в холодное время года, а в тропических регионах – в сезон дождей.

Учёные пояснили, что вирусный капсид разрушается при

низких температурах и повышенной влажности (он разбухает и лопаются), а также в тёплом и сухом климате (в этом случае он высыхает и трескается). Это согласуется с полученными ими данными о влиянии влажности и температуры.

Авторы считают, что, контролируя влажность и температуру в школах, больницах и других общественных местах, можно предотвратить распространение вируса и снизить заболеваемость гриппом. Впрочем, у этой идеи уже появились критики, которые считают, что повышение влажности в помещениях может спровоцировать распространение плесени.

Однако

Крупнейшие сетевые рестораны быстрого питания лгут своим клиентам, утверждая, что в приготовлении гамбургеров используется «чистое мясо». В продукции 25 крупнейших сетевых ресторанов США – в говядине, свинине, индейке и курице – обнаружены антибиотики. Такой вывод сделали эксперты группы экологических, потребительских и медицинских организаций с участием представителей Совета обороны США, изучив годовые отчёты ведущих фаст-фуд предприятий.

«Менеджеры топовых ресторанов и крупнейших покупателей мяса утверждают, что пекутся о его экологической чистоте и тщательно отслеживают всю цепочку покупок. Таких людей необходимо привлекать к ответственности, – сказала адвокат Совета обороны США Саша Сташвик. – Несколько компаний быстрого питания, которые продолжают игнорировать эту проблему или не в состоянии принять действенные меры, дискредитируют всю отрасль».

Проблема антибиотиков в мясе является не просто проблемой питания, это глобальный вопрос



будущего человечества. Согласно исследованиям, проведённым по заданию правительства Великобритании, лекарственно-резистентные бактерии в настоящее время ежегодно убивают около 700 тыс. человек по всему миру, а к 2050 г., если ничего не изменит-

ся, эта цифра вырастет до 10 млн. Среди основных причин резистентности к антибиотикам – неосторожное использование этих препаратов в лечении небактериальных инфекций у человека, профилактика заболеваний и стимуляция роста животных – по дан-

Идеи

Дебаты вокруг грудного вскармливания и искусственных аналогов молока не прекращаются уже много лет. Несомненно, грудное молоко – лучшее питание для новорождённого, созданное самой природой, однако в тех случаях, когда мать не может кормить, на помощь приходят производители смесей. Может ли искусственное питание полноценно заменить натуральное? До сих пор ответ на этот вопрос был однозначно отрицательным. Смесью значительно уступала грудному молоку, так как последнее намного лучше стимулировало иммунную систему малыша, защищая его от болезней – экземы, ожирения, проблем с ЖКТ.

На «безмолочье» и смесь — молоко

Чтобы произвести нужное количество молока, женщина ежедневно затрачивает около 500 калорий. 10% от этой энергии идут на выработку олигосахаридов. Раньше считалось, что от этих соединений нет никакой пользы, так как ребёнок их не переваривает. Однако потом учёные выяснили, что эти олигосахариды жизненно важны: именно ими питаются полезные бактерии, живущие в желудочно-кишечном тракте младенца. В свою очередь, эти полезные бактерии изгоняют из организма ребёнка болезнетворные микроорганизмы, не давая им укорениться. Считается, что у новорождённого около 70% всей иммунной системы сосредоточено в ЖКТ.

В смесях олигосахариды отсутствуют, поэтому иммунная система

ребёнка-«искусственника» может работать хуже. Однако учёным удалось синтезировать химический аналог одного из самых распространённых соединений – 2'-фукозиллактозы. Через 6 недель такого питания специалисты взяли у всех юных участников анализы крови.

Обнаружилось, что количество цитокинов – регуляторов иммунного ответа – у детей, которые употребляли обычную смесь, было значительно меньше, чем у их «коллег», которым повезло с натуральной пищей. Что интересно, модифицированная с помощью олигосахаридов смесь также давала существенное повышение уровня цитокинов, делая его практически идентичным с уровнем цитокинов у детей, находившихся на естественном вскармливании.

Угроза

Вариации генов депрессии

Сотрудники Массачусетского госпиталя (США) заявили, что обнаружили 17 различных вариаций в 15 регионах генома, которые повышают риск развития депрессии.

К таким выводам они пришли на основе анализа данных ДНК, собранных более чем у 300 тыс. человек. По результатам амбулаторных наблюдений, около 10% людей обнаруживают симптомы, включающие постоянно плохое настроение, низкую самооценку, трудности в принятии решений и отсутствие энергии.

Сравнивая частоту общих гене-

тических вариаций людей с депрессией со здоровыми людьми, учёные обнаружили две области генома, одна из которых ранее была связана с эпилепсией и умственной отсталостью. Клинические данные по всему миру позволили определить остальные области генома, вариации которых вызывают депрессию. На сегодняшний день открытия учёных не могут способствовать диагностике или предсказанию депрессии, отметил автор исследования Рой Перлис, однако показывают, что болезнь имеет не только психологическую, но и биологическую основу.

Начинка из антибиотиков

Согласно данным Совета по защите природных ресурсов, 70% антибиотиков, предназначенных для лечения людей, продаются для добавления в корм для скота. Впрочем, в следующем году после принятия закона о запрете использования в США антимикробных препаратов для стимуляции роста животных эта цифра, скорее всего, уменьшится.

По словам представителя Национальной ассоциации ресторанов Кристин Фернандес, под давлением усиливающихся требований со стороны потребителей, ряд сетей быстрого питания, включая «Subway» и «Макдональдс», ужесточает свою политику по ограничению рутинного использования антибиотиков, признав их чрезмерное потребление опасным для здоровья человека. В этом году наилучших показателей добилась сеть ресторанов «Subway», начав в марте продажу курицы без антибиотиков по всей территории США. При этом примерно 40% куриных ферм США отказались или обещают отказаться от них.

К сожалению, избавление от антибиотиков свинины и говядины идёт очень медленными темпами, если вообще не стоит на месте. Некоторые из крупнейших продовольственных сетей, в том числе KFC и «Бургер Кинг», не сделали ничего для того, чтобы уменьшить использование антимикробных препаратов в поставках мяса, говорится в сообщении Совета обороны США. В связи с этим, в августе 2016 г. ряд инициативных групп обратился с петицией в KFC, подписанной 350 тыс. потребителей, требуя исключить медицинские препараты хотя бы из куриных блюд, однако компания последует рекомендациям Управления по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств лишь в 2017 г.

Подготовил
Валентин СТАРОСТИН.

По материалам Daily Mail, sciencemag.org, Reuters.

Вскоре исполняется 100 лет со дня убийства Григория Распутина. Написано о нём много, но судебные медики (помимо профессора Д.Косоротова, исследовавшего труп) им детально не занимались...

А вся эта трагическая история началась, когда императрица Александра Фёдоровна родила долгожданного наследника. К ужасу родителей выяснилось, что он неизлечимо болен. Наследника лечили самые известные профессора, но приступы гемофилии учащались. И в это время к царице привели сибирского мужика, который заявил ей: «Верь в силу моих молитв – и твой сын будет жить». Кем же был этот человек?

Старец из Сибири

Григорий Распутин родился в 1864 г. в селе Покровское Тобольской губернии. Личностное становление его происходило на фоне последствий родовой травмы. Григорий до 2,5 лет не говорил, но потом быстро набрал словарный запас. Он трудно сосредоточивался на чём-либо, перескакивал с одной темы на другую, был нервозен. Беспорядочная жизнь его перемежалась паломничествами в монастыри. В 1903 г. он оказался в столице. По городу начали распространяться слухи о «старце». Дошли они и до императрицы, которой он был представлен в ноябре 1905 г.

Изучив большое количество исторических документов, старший научный сотрудник Психоневрологического НИИ им. В.М.Бехтерева А.Коцюбинский (1994) пришёл к заключению, что наличие родовой травмы у Распутина не привело к формированию органической патологии, для которой характерно огрубление и примитивизация психических качеств. Эта травма явилась лишь фоном, на котором сформировалось патологическое состояние иной, неорганической природы – стероидная психопатия. Она постоянно проявлялась стремлением Распутина быть в центре внимания, «поочерёдно примеряя на себя... костюмы социального эксцентрика: деревенский пьяница-дебошир, странник-богомолец, всесильный временщик...». К 1915 г. недомогство Распутиным охватило и ближайших родственников Николая II. Непосредственными исполнителями «приговора», вынесенного «старцу», стали Великий князь Д.Романов, князь Ф.Юсупов, депутат Государственной Думы В.Пуришкевич, капитан гвардии А.Сухотин, военврач С.Лазоверт.

Живая история

Смерть Распутина: тайное и явное

Судебно-медицинская точка зрения на далёкое трагическое событие

Заговор

Обратимся к событиям 17 декабря 1916 г. Пятеро заговорщиков спустились из гостиной дворца Юсуповых в подвал, превращённый в роскошные апартаменты. Был сервирован стол с богатым выбором вин. Лазоверт, надев резиновые перчатки, растёр в порошок кристаллы цианистого калия, затем ножом, приподняв верхние части пирожных с кремом, начинил их ядом. Из двух сортов лакомств был отравлен один – с розовым кремом. Вторая «мина» ожидала Распутина в винах – раствор яда был налит в них перед самым приездом гостя.

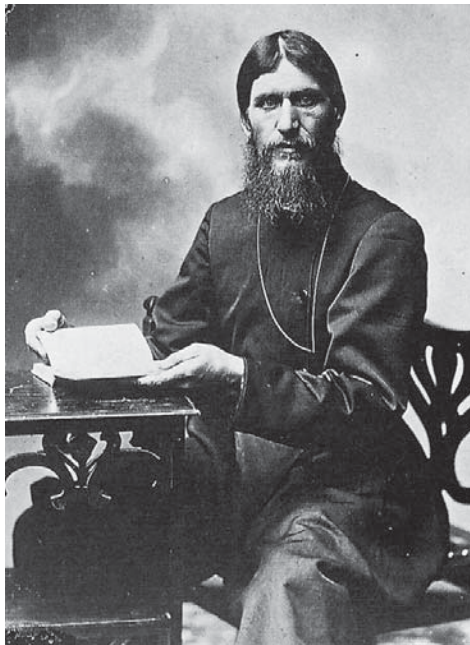
В начале второго часа ночи к дому Распутина на Гороховой улице, 64 подъехал автомобиль. Через несколько минут «старец» и князь Феликс подошли к машине. Автомобиль за несколько минут домчался до набережной Мойки. Князь попросил гостя подождать прихода своей жены Ирины. Расчёт оправдался: страсть к мадере взяла верх, и Распутин залпом осушил бокал, заел пирожным с цианистым калием. Понравилось – съел второе. Яд не действовал. Было принято решение о применении оружия – Дмитрий Павлович был вооружён революционером, Юсупов – браунингом, Пуришкевич – «соважем». Хозяин спустился в подвал и увидел, что Распутин мучили слюнотечение, отрыжка, он держался за горло, в котором «першило». Князь, выждав, когда Распутин стал отворачиваться от него, выстрелил из браунинга. Гость, издав хриплый крик, упал лицом вверх.

Ф.Юсупов вспоминал, что внезапно он испытал «психический толчок», наклонился над телом. Глаза Распутина в упор рассматривали князя. «Умерший» вдруг поднялся на ноги. В.Пуришкевич вспоминал: «...я, не растерявшись, выхватил из кармана мой «соваж», поставил его на «огонь» и спустился по лестнице. Распутин бежал вдоль железной решётки, выходящей на улицу». Настигая жертву, Пуришкевич с расстояния примерно в двадцать метров произвёл

выстрел, но лишь на третий раз цель была поражена.

Заговорщики бросили труп с Большого Петровского моста в заранее намеченную полынью на Малой Невке. Утром их принял министр юстиции А.Макаров. Он попросил изложить «явку с повинной» письменно, после чего заговорщиков отпустил. 17 декабря полиция осмотрела дворец и изъяла пробы пятен, похожие на кровь, для судебно-биологического исследования. Экстренно выполненная экспертиза опровергла утверждение Юсупова о происхождении пятен от собаки – кровь принадлежала человеку. Из показаний городского следует, что утром 17 декабря на панели и перилах моста обнаружили следы крови. Труп нашли через день в стороне от моста, куда его отнесло течением, заткнув под лёд. Исследование провёл профессор Военно-медицинской академии Д.Косоротов в часовне Чесменского дворца, где размещался госпиталь для инвалидов.

Почему картина отравления цианидами развивалась замедленно? Ведь С.Лазоверт ввёл в пирожные и вина суммарно заведомо большую дозу яда, чем среднесмертельная. Этот факт может иметь два объяснения. Первое: к моменту применения цианиды могли ввиду длительности или несоблюдения условий хранения частично превратиться в нетоксичные соединения, например, в поташ. Второе: в качестве антидота при отравлениях этими ядами назначается глюкоза. В пирожных же она находится в значительном количестве. Это объясняет и частичное обезвреживание цианидов в сладких винах, содержащих, кроме этого, дубильные, экстрактивные вещества, изменяющие химизм действия ядов. Сведения о том, что Лазоверт, испытывая угрызения совести, заменил яд безвредным



порошком, явно несостоятельны, так как налицо были признаки начавшейся интоксикации.

Вскрытие было произведено ночью 20 декабря. Смерть последовала от обильного кровотечения вследствие огнестрельной раны в грудь и живот. Выстрел был произведён, по заключению Д.Косоротова, слева направо, через желудок и печень с раздроблением этой последней в правой половине. На трупе имела также огнестрельная рана в спину, в области позвоночника, с разрушением правой почки, и ещё рана, в лоб (по мнению эксперта, уже умершему или умиравшему). Следов смерти от утопления не было.

Учитывая особую роль, которую в гибели Г.Распутина сыграл пистолет, из которого стрелял В.Пуришкевич, я заинтересовался этим оружием. Упоминаемый им и другими авторами «соваж» оказался автоматическим пистолетом фирмы «Savage». Депутат мог иметь пистолет модели 1913 г., калибра 32 (7,65 мм). Такие пистолеты характеризовались высокой надёжностью и благодаря автоматической перезарядке – скорострельностью.

Тело Г.Распутина было перевезено в церковь Царского Села, затем после отпевания, ночью 21 декабря, похоронено на пустынном участке, принадлежавшем А.Вырубовой, но гарнизон потребовал удалить останки с вверенной военным территории. Труп 22 марта был доставлен в Парголово, в 15 верстах к северу от столицы. Тело водрузили на кучу дров, облили бензином и подожгли. Далее, согласно некоторым предположениям, плохо горевший на сыром ветру труп был перевезён в находившуюся недалеко котельную Политехнического института и сожжён в топке.

Секреты «лечебных сеансов»

Каковы медицинские аспекты «феномена» Распутина? Приступы болезни цесаревича Алексея утяжелялись страхом матери. Успокоение, которое внушал ей «старец», передавалось и ребёнку. Свои способности Григорий испытывал непосредственно на больном. Он устремлял на него пристальный взгляд, гладил по голове, переключал внимание с болезни. Алексей засыпал, вызывая восторг императрицы от «лечебного сеанса». Архивы МВД сохранили рапорты о том, что Распутин многократно посещал О.Фельдмана, известного специалиста по гипнозу. Изучив значительное количество источников, я могу констатировать, что Распутин обладал способностью к выраженному гипнотическому внушению, которое использовал, облегчая функциональные психосоматические расстройства пациентов. Он владел познаниями в области народной медицины и соответствующими навыками. Методы лечения были различными: от травяных настоев по сибирским рецептам до шаманских налёпываний и жестов. В.Пикуль (1989) выдвинул версию, объясняющую «чудотворное влияние» Распутина на цесаревича. Специалист восточной медицины П.Бадмаев, возможно, снабжал А.Вырубову снадобьем, которое обладало способностью увеличивать кровотоечение. Фрейлина подсыпала порошок в пищу ребёнка, а когда наступало обострение, появлялся Распутин со своими лечебными приёмами. Дача трав прекращалась, и наследник, около которого хлопотали лучшие врачи столицы (гематолог С.Фёдоров, педиатр К.Раухфус и другие), «выздоровливал». С этой версией можно соглашаться или оспаривать её. С судебно-медицинской точки зрения, она имеет право на существование...

Юрий МОЛИН,
профессор, заслуженный врач РФ.
Санкт-Петербург.

Имена и судьбы

Сто лет назад родился Алексей Чернух – основоположник современных исследований микроциркуляции в организме, академик АМН СССР, вице-президент академии, лауреат Государственной премии СССР.

С 1957 по 1965 г. А.Чернух работал заведующим отделом химиотерапии Института фармакологии и химиотерапии АМН СССР. В 1958 г. ему было присвоено звание профессора. Период научной деятельности с 1957 по 1965 г. был связан с изучением механизмов действия различных лекарственных препаратов (антибиотики, противотуберкулёзные, противовирусные, противоопухолевые, противовоспалительные и др.). Параллельно с фармакологической оценкой эффективности препаратов он оценивает их влияние на макроорганизм. В результате были обнаружены существенные побочные эффекты. В 1965 г. он становится ди-

Шагнувший через годы

ректором Института нормальной и патологической физиологии, а после его реорганизации в 1974 г. до конца жизни – директором Института общей патологии и патологической физиологии АМН СССР.

Несмотря на колоссальную загруженность, главным своим делом он всегда считал научно-исследовательскую деятельность. В частых зарубежных командировках в рамках международного сотрудничества, которые выполнял вице-президент АМН, Алексей Михайлович пристальное внимание уделял новейшим техническим достижениям в области экспериментальной медицины и особенно исследованиям микроциркуляции в капиллярах, играющих важную роль в развитии воспалительной реакции.

Впервые термин «микроциркуляция» появился в 1954 г., когда международные конференции по ангиологии стали включать материалы по капиллярному кровообращению. С удивительной интуицией Алексей Михайлович увидел в зарождавшемся учении о микроциркуляции его теоретическую и практическую перспективность. Огромной заслугой А.Чернуха стало внедрение в практику экспериментальных и клинических исследований методов изучения микроциркуляции в прижизненных условиях. Лаборатория общей патологии и экспериментальной терапии, руководимая этим учёным, Института нормальной и патологической физиологии АМН СССР превратилась не только во Всесоюзный и международный

научно-методический центр обучения методам изучения микроциркуляции, но стала центром создания новых и модификации известных методов исследования кровотока и лимфотока в микрососудах. Рост интереса к микроциркуляции со стороны сотрудников института выражался в создании и использовании установок: для изучения микроциркуляции лёгких в лаборатории патофизиологии дыхания, камерной методики в лаборатории экстремальных состояний и гемореологии. Микроциркуляцию бульбарной конъюнктивы глаза у человека изучали в лаборатории клинической патофизиологии.

Каждый новый метод изучения микроциркуляции позволял получить новую информацию, порой не соответствующую сложившим-

ся представлениям, которые были отмечены с помощью гистологических методов исследования. Например, наличие большого количества артериоло-венулярных анастомозов в дерме кожи не соответствовало данным биомикроскопии.

С именем А.Чернуха связаны новые представления о механизмах иннервации капилляров, о возможной сократительной функции эндотелия, о причинах внезапной смерти и многие другие.

За цикл научных работ по микроциркуляции за 1967-1975 гг. А.Чернух был удостоен Государственной премии СССР.

Своим предвидением Алексей Михайлович словно шагнул через годы, приблизив достижения российской и мировой медицины.

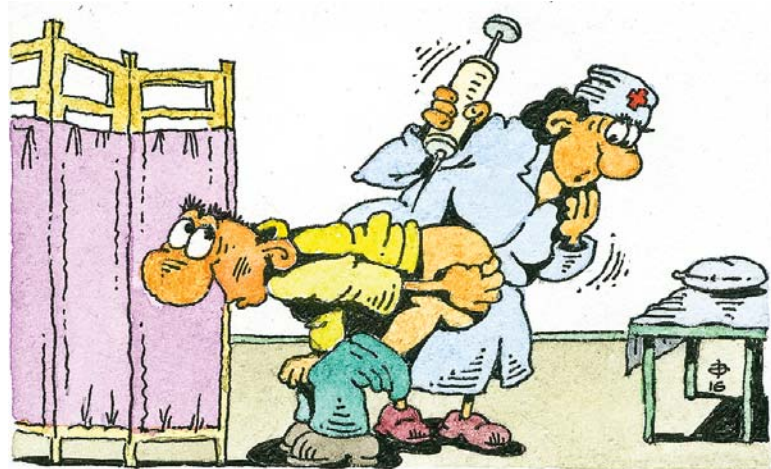
Валентина ХУГАЕВА,
главный научный сотрудник,
доктор медицинских наук
НИИ общей патологии
и патологической физиологии.

А ещё был случай

Совсем рядом с Кремлём

Как я работала офисным врачом на Московской межбанковской валютной бирже

Первая инъекция



Первой эта инъекция была не для меня, а для моего пациента. У меня, врача с 20-летним стажем, она была 1001-й, как сказка у Шахерезады. А эта – его первая, да в 40-летнем возрасте, да в таком мегаполисе, как Москва, да в таком стрессовом месте, как Межбанковская валютная биржа, 500 метров от Кремля! Вот здоровье у человека!

Но всё хорошее когда-либо заканчивается. Поправлять его здоровье я как раз и намеревалась этой инъекцией. Но неожиданно наткнулась на жесточайшее сопротивление. И эффективно, и быстро, и внутримышечно, – убеждала я. Но мой клиент стоял «насмёрть».

Я уже решила сдаться и вылить содержимое открытой ампулы, как вдруг больной дал слабину, как вдруг больной дал слабину и переспросил: «Это – в руку?»

«Нет, в попу», – как можно проще ответила я с теплотой в голосе.

Опять метаморфоза – шуршание одежды за ширмой прекра-

щается, и вновь жёсткое сопротивление. Нет, с ним мягко нельзя! Если ему недостаточно подробных разъяснений по вопросу эффективности внутримышечных инъекций в сравнении с таблетированными препаратами, если он до сих пор ничего не знает о биодоступности и коэффициенте элиминации – значит, я иду на штурм этой ширмы со шприцом, как со штыком наперевес!

И вот вместо предполагаемой мной «кушеточной дислокации» пациента наблюдаю его вздыбленную к потолку задницу с разведёнными руками ягодичами и зияющим анальным отверстием... для инъекции в «попу»...

Это ж как надо доверять доктору, это ж каким надо быть смелым человеком, это ж каким надо быть... чтоб на такое согласиться!

Не волнуйтесь, читатели, 1 и 1001 инъекция закончилась успешно: она была выполнена быстро, куда полагается, с высоким терапевтическим эффектом!

– Какие колготки лучше покупать: в крупную сеточку или мелкую?

– Петрович, да мне без разницы, главное – чтобы лук не вываливался....

(Анекдот)

Что самое главное во врачебном искусстве? Вы скажете: знания, клинический опыт... Я и сама так думала до недавнего времени. А оказалось, что для них, наших дорогих пациентов, очень важно наше умение их выслушать...

Итак, у меня очередное назначение – работа офисным врачом в большой организации, в центре Москвы, в 500 метрах от Кремля. Эта близость к «сердцу столицы» меня смущала и волновала: смогу ли я там обеспечить надлежащую им медицинскую помощь? Но все мои сомнения решительно сокрушила моя подруга: «Люба, ты врач с 20-летним стажем, у тебя за плечами и «скорая», и сельский участок! А они в своём офисе тяжелее авторучки ничего не поднимали, так что все здоровенькие... Ты что, аспирину им не дашь?»

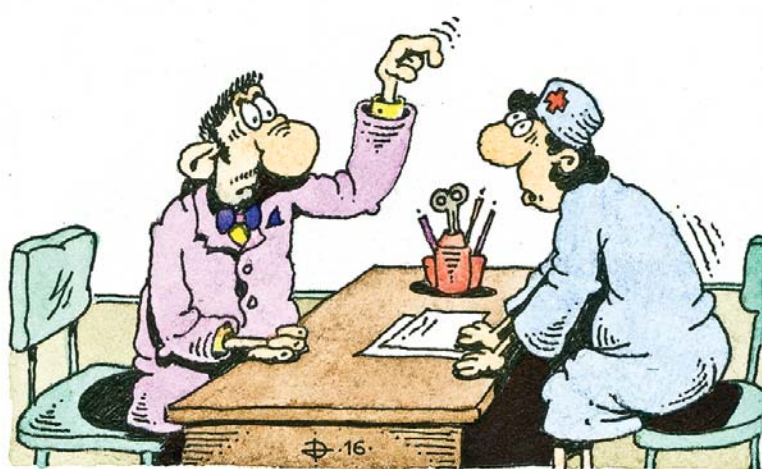
Дам. Если кто-нибудь, когда-нибудь до меня дойдёт, сию тут одна уже целую неделю. Дам не только аспирину (при необходимости), а ещё и давление измерю, и ЭКГ сниму – если кто-то всё-таки до меня дойдёт!

Я ещё могу и внутривенную инъекцию сделать, и «прокапать», только придите, наступила уже вторая неделя моего «кабинетного уединения».

Неужели здесь все такие здоровые? Что же мне делать?

А ещё я могу... даже от неожиданности не успела додумать чего, как в кабинет вошёл красивый молодой мужчина, мой первый пациент: спортивное телосложение, приятный голос, светские манеры... Для такого – я всё сделаю! Интересно, чем он может быть болен?

О главном в медицине



Да, тут мой «аспирин» оказался бессилён: красавчик решил проконсультироваться по поводу приёма новых препаратов от импотенции. Я и старых-то никаких не знаю, и импотенция для меня – как «лунная болезнь»... Так что положите на одну полочку свой «аспирин», на другую – знания и клинический опыт и топайте отсюда, дорогая Любовь Евгеньевна! Не оправдали вы доверие фирмы...

Но как стойкий оловянный (остолбеневший от жалоб клиента) солдатик приём я должна довести до конца... И действительно – «оловянный» – могу только моргать и улыбаться, выслушивая выкладки из сравнительных характеристик опробованных моим первым пациентом лекарственных препаратов от импотенции. Ой, сколько нового я для себя открыла в этой полчасовой беседе, чего только не узнала про эту «интимную» болезнь! Настоящий экскурс в проблему, подготовлен-

ный для меня этим очаровательным первым пациентом!

На прощание смогла лишь выдать из себя искренние сожаления и сомнения в правильности поставленного кем-то диагноза.

Ну, полное фиаско, впервые за 20 лет! Может, завтра сразу идти увольняться?

Но не получилось – ни сразу, ни потом... у дверей моего кабинета утром уже стояла очередь.

Мой первый здешний пациент, мой вчерашний обаятельный посетитель, разрекламировал меня в кулуарах офиса как потрясающего специалиста по всем вопросам без исключения, в том числе и интимным...

В общем, теперь я не скушаю: и диагностирую, и «капаю», и вопросами импотенции интересуюсь, и о главном не забываю – пациента выслушать.

А вы всё про знания, опыт...

Любовь КОЛОСОВА,
врач.

Москва.

Хищная птица	Отхаркивающее	Шахм. фигура				«Сердца четырёх»	СКАНВОРД										Атор-вастан						
					Город, Пермский край	Джокер	Древний керам. сосуд	... веревки									«Кухня», художник	Драг. камень	Госсек, опера	Гнедич, пьеса	Автор пьесы «Вторжение»		
	Санда	Идаруби						Сторона топора	Прозрачная ткань	Отсутствие свободы		Орнамент	Итал. лирич. тенор	Тягота							Мотоцикл		
				Тоту, фильм	Приток Селенги	Пассаж в пении						Судовой ворот					Существительное						
	Рос. химик	Пространство между органами					Основатель Фив	Цирковой шест					«Люби меня нежно»	Рос. артист балета									
			Степной пожар	Шаман в Сибири	Устар. единица яркости	Параллелепипед		Швейц. психиатр	Адрес в Интернете							Остров, Япония							
	Амазонский дельфин	Илька					Фин. писатель			Страстные													
Древняя страна, Индия					Галоген			Жаростойкий чугун															
Автор Валерий Шаршуков		Предел					Доброй Надежды			Старин. русская буква													

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

Ответы на сканворд, опубликованный в № 83 от 02.11.2016.