



ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Реклама (от лат. reclamare — «утверждать, выкрикивать, протестовать») — информация, распространенная любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, адресованная неопределенному кругу лиц и направленная на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке.

Это, так сказать, официальное определение, но с позиции думающего человека я бы дал другое — узаконенная ложь. Вот именно так и представляется реклама потребителю. Обсуждать я буду только медицинскую рекламу, рекламу лекарственных препаратов в средствах массовой информации.

Закончив медицинскую академию, я стал обращать внимание на некоторое несоответствие между реальными делами и сказанным в средствах массовой информации. Со временем мой интерес все более устремлялся в недра клинической фармакологии, и я стал понимать, что в рекламе действительно более половины фраз не соответствуют действительности. Вы только послушайте формулировки маркетологов:

- и проникает в очаг боли...
- действует целенаправленно на очаг боли...
- действует на причину боли...

Это про препараты из группы НПВС. Но позвольте, какую причину? С каких пор НПВС стали этиотропными препаратами? Как бы было хорошо, если бы они действительно устраняли ПРИЧИНУ. Тогда, я думаю, ревматологи, неврологи и иже с ними просто не видели бы половину своих пациентов. А реклама препаратов из группы «а-ля флуконазол».

- и о молочнице вы точно думать не будете...

Уважаемые гинекологи, вы много встречали в своей практике, чтобы кандидоз действительно больше не рецидивировал на однократном приеме 150 мг? Единицы. Я думаю меня поддержат и микологи — микробиологи. А то, что это просто панacea от дрожжеподобных грибков, следуя рекламе, сомневаться не приходится.

Сделаю небольшое «лирическое отступление». В декабре 2008 г. читал лекцию в медицинском колледже, что при медакадемии. Слушатели были интересной профессии — реабилитологи. Они уже получили высшее образование в физкультурном вузе, но как оказалось (во время обучения им об этом не сказали), они не имеют права работать без среднего медицинского образования. И вот они, бедняги, 3 года проходят сестринское дело, имея за спиной высшее образование. На моей первой лекции я им рассказал о науке клиническая фармакология и, конечно, ввел понятия торгового и международного названий. И привел простой пример: международное — флуконазол, торговые — дифлюкан, микомакс, флюкостат... Так вот, одна из слушательниц всколыхнула и выкрикнула с места: «Так это одно и то же?!» Ее изумлению не было предела! «А почему этого в рекламе не говорят?» — спросила она. «А мне эти препараты прописывали врачи и, я думала, что это разные лекарства!».

Действительно, в рекламе не говорят, что это не оригинальные препараты, а хорошо известные старые. И это тоже меня всегда раздражало. Ну почему не исправить закон о рекламе и не сделать поправку об этих особенностях названий в фармакологии?

В моем личном рейтинге недобросовестной рекламы недавно появилось добавление. И какое! Я так понимаю, маркетологи фирмы BAYER очень плохо изучали в школе химию. Должаться до фразы: «Ренни превращает кислоту в воду» еще надо умудриться (<http://www.sostav.ru/news/2009/01/26/net1/>). Читаем состав: кальций карбонат (мел), магнезия гидроксидкарбонат. Любой старший школьник скажет, какие продукты образуются после реакции с соляной кислотой (HCl). В первом случае получится хлорид кальция и углекислота, которая, конечно, разложится до воды и углекислого газа. Во втором случае: хлорид магния и опять углекислота и вода. Таким образом, ОДНА вода там никак не может получиться. Я понимаю, что это своеобразное утрирование, но все же. Пациенты наслаются такой рекламой и реально думают, что других

продуктов там не образуется, кроме воды (личный опыт общения с пациентом).

Также очень раздражают утверждения типа: «препарат № 1 в мире». Ну, хоть бы кто сказал «а мы препарат № 2!». Так же несколько озадачивают «глобальные фразы». Я думаю, фирма Ф. очень любит и бережет своих маркетологов, ведь благодаря им все в этой фирме

Врите честно



клинический фармаколог Клиники
ГОУ ВПО «ЧелГМА» Росздрава, к.м.н., Челябинск
Цветов Виталий

на завтрак кушают не только хлеб с маслом. «А... — здоровье страны, здоровье нации», по моему мнению, гениальнейшая фраза. О рекламе медицинских и парамедицинских препаратов — пищевых добавок, рекламируемых с пробиотической целью я вообще молчу. Что ни препарат, так панacea для иммунитета! И этот список можно продолжать бесконечно. Но первую позицию моего черного рейтинга вот уже который год, занимает препарат Мезим!

Вы только вслушайтесь: «Мезим для желудка незаменим» (<http://www.berlin-chemie.ru/mezimpromo/index.html>). Позвольте, какой желудок? Читаем в типовой клиничко-фармакологической статье: Мезим, МНН панкреатин. Фармакологическое действие: Пищеварительное ферментное средство, восполняет дефицит ферментов поджелудочной железы, оказывает протеолитическое, амилитическое и липолитическое действие. Входящие в состав панкреатические ферменты (липаза, альфа-амилаза, трипсин, химотрипсин) способствуют расщеплению белков до аминокислот, жиров — до глицерина и жирных кислот, крахмала — до декстринов и моносахаридов, улучшает функциональное состояние ЖКТ, нормализует процессы пищеварения. Трипсин подавляет стимулированную секрецию поджелудочной железы, оказывая анальгезирующее действие. Панкреатические ферменты высвобождаются из лекарственной формы в щелочной среде тонкого кишечника, т. к. защищены от действия желудочного сока оболочкой. Максимальная ферментативная активность препарата отмечается через 30–45 мин после перорального приема. Показания: Заместительная те-

рапия при внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы: хронический панкреатит, панкреатэктомиа, состояние после облучения, диспепсия, муковисцидоз; метеоризм, диарея неинфекционного генеза. Нарушение усвоения пищи (состояние после резекции желудка и тонкого кишечника); для улучшения переваривания пищи у лиц с нормальной функцией ЖКТ в случае погрешностей в питании (употребление жирной пищи, большого количества пищи, нерегулярное питание) и при нарушениях жевательной функции, малоподвижном образе жизни, длительной иммобилизации. Синдром Ремхельда (гастрокардиальный синдром). Подготовка к рентгенологическому исследованию и УЗИ органов брюшной полости.

Это кишечно-растворимые таблетки. На них даже нет серединной риски. Т. е., их нельзя делить. Панкреатин просто разрушается в кислой среде желудка.

Чаша моего терпения лопнула в конце декабря 2009 г. Хотел уточнить на сайте ФАСа, кто «фильтрует» такую рекламу и пожаловаться на это. Но не тут то было, на этом сайте я не нашел раздела для обращения граждан! И не было ни одного e-mail. Что делать? И тут мне в голову пришла мысль:

В ноябре 2009 г. наш президент в очередной раз выступал перед средствами массовой информации. На этой волне мне как-то попался сайт президента с разделом «письмо президенту». Я, не долго думая, написал. Причем чтобы добраться до написания текста письма, нужно пройти соответствующие «тернии». Касались они в первую очередь моей идентификации, прописка, паспорт и т. д. Наверно только IMEI телефона не уточняли и номер детского садика, куда я ходил. Я так понимаю — это для полной идентификации человека. И если какие-то данные не совпадают, то письмо далее не «идет». Написал я Дмитрию Анатольевичу что, мол, обидно за рекламу как специалисту. И как такое разрешают показывать. После этого Новый год, праздники. И я благополучно об этом письме забываю.

И тут свершилось! Посыпались мне официальные ответы. Бюрократия в чистом виде. Всего было 4 письма.

— Первое (от 30.12.2009) от Федеральной службы по финансовым рынкам. Это не их компетенция, а ФАСа.

— Второе (от 12.01.2010) от министерства связи и массовых коммуникаций РФ. Что мое письмо в соответствии с законом об обращении граждан к президенту направлено в Роскомнадзор.

— Третье (от 20.01.2010) от Роскомнадзора. Что письмо направлено еще раз в ФАСа.

Продолжение на стр. 2

Дорогие друзья, коллеги!

Секции Московского городского научного общества терапевтов по кардиологии, ангиологии, пульмонологии и «Человек и инфекции» возобновляют свою работу в новом формате — формате «Высшая Школа терапии МГНОТ». Как и прежде останутся два важнейших принципа: междисциплинарный подход и активное, заинтересованное обсуждение.

Меняется место проведения заседаний: теперь они будут проходить по адресу Русаковская улица, д. 24, гостиница «Холидей Инн Сокольники» (высокое здание прямо напротив метро Сокольники). Зал «Охотный ряд».

Первое заседание — 17 сентября (пятница).
Начало заседания — **внимание** — в 17³⁰

Тема первого заседания
«Респираторные инфекции готовимся встретить во всеоружии»

Как обычно, предполагаются кофе в конце заседания, розыгрыш небольшой лотереи. В общем — все как всегда, для тех, кто бывал не раз. И очень интересно для тех, кто впервые.

Ждем всех, вход свободный, пропусков не требуют.

Профессор П.А. Воробьев

ИнтерНьюс

Стволовые клетки: остерегайтесь подделок!

Ведущие исследователи стволовых клеток со всего мира планируют просвещать пациентов на тему мошенничества со стволовыми клетками. Ирвинг Вайссман — глава Стэнфордского института клеточной биологии и регенеративной медицины и экс-президент Международного общества исследований стволовых клеток (ISSCR) — возглавил это движение. «Люди попадают в руки грабителей. Они закладывают свои дома и занимают деньги, чтобы выехать за рубеж для так называемого лечения», — объясняет он. Вайссман предостерегает отчаявшихся пациентов от коммерческих методов лечения стволовыми клетками, активно продвигаемых через интернет-сайты. Он сообщает о более чем 200 компаниях, многие из которых предлагают вырастить стволовые клетки, пересадить их пациенту и излечить, таким образом, практически любую болезнь: «Они заберут у Вас последние деньги, но задав им несколько простых вопросов, Вы поймете: планируют ли они лечить Вас или Ваш бумажник». На таких сайтах часто публикуются цитаты известных ученых и врачей, причем сами эксперты даже не в курсе, что их слова используются в совершенно ином контексте, нежели они были произнесены. В целях борьбы с обманом мирового уровня группа ученых под руководством Вайссмана создала сайт A Closer Look at Stem Cell Treatments, на котором пациенты смогут прочесть об основах цитобиологии стволовых клеток, узнать, какие вопросы следует задавать в клиниках стволовых клеток, чтобы оценить степень их адекватности и т. п.

Источник: Журнал ABC

Уважаемый президент, ну спасите же российскую науку!

В течение полутора месяцев на сайте Scientific.ru шел сбор подписей под письмом президенту РФ в связи с нерациональностью государственной политики в области науки, а также проблемами конкурсного финансирования науки. Помимо необходимости изменения системы принятия и выработки решений, ученые обращают внимание Дмитрий Медведева на два конкретных вопроса — положение ведущих научных фондов России, Российского фонда фундаментальных исследований и Российского гуманитарного научного фонда, а также несоответствие устанавливаемых законом о госзакупках правил проведения конкурсов специфике научной сферы. Резкое сокращение финансирования ведущих фондов, наиболее эффективных механизмов конкурсной поддержки научных исследований, что означает сокращение финансирования тысяч работающих научных групп, проводимое одновременно с учреждением программы больших грантов, рассчитанной на создание нескольких десятком новых групп, по мнению ученых, показывает отсутствие логики в действиях властей. Обращение подписали более 2200 человек, в их числе — более 1000 докторов наук, около 60 членов Российской академии наук, лауреаты престижных международных премий, Государственных премий СССР и РФ, премии Президента РФ в области науки и инноваций для молодых ученых за 2008 и 2009 гг., наиболее высокоцитируемые ученые России. Таким образом, это письмо является самым массовым обращением ученых к Президенту РФ среди всех, подписи под которыми собирались в Интернете. Авторы обращения ожидают, что президент РФ ознакомится с ним и лично высказет свою позицию, поскольку затрагиваемые в письме проблемы явно выходят за пределы компетенции чиновников министерского уровня.

Источник: Scientific.ru

Госдуме рекомендовали запретить рекламу целительства и колдовства

Комитет Государственной Думы по экономической политике и предпринимательству предложил запретить рекламу оккультно-мистических услуг, а также ограничить рекламу целительства. Один из инициаторов законопроекта, депутат партии «Единая Россия» Виктор Звагельский, указал на то, что в СМИ представлено значительное количество рекламы магов, экстрасенсов и других лиц, которые «причиняют моральный и физический вред гражданам». По его мнению, из-за несовершенства законодательства «мошенники и шарлатаны действуют открыто и безнаказанно». Звагельский также отметил, что лица, занимающиеся такой деятельностью, причиняют ущерб не только гражданам, но и стране, поскольку уклоняются от уплаты налогов. В рамках законопроекта предлагается запретить рекламу колдовства, магии, шаманства, ворожбы, а также лиц, которые предоставляют эти услуги. Исключение может быть сделано только для целителей, имеющих диплом, выданный в соответствии со статьей 57 российского законодательства об охране здоровья граждан.

Источник: Интерфакс

Начало на стр. 1 ↗

— Четвертое (от 08.02.2010 № АК/2055) и последнее — собственно из ФАСа!

Оно самое длинное, на два листа. Там сказано, что есть федеральный закон о рекламе: № 38-ФЗ от 13.03.2006, в соответствии с которым ФАС и осуществляет контроль. Вот выдержка из письма:

«В статье 24 Федерального закона «О рекламе» устанавливаются специальные требования к рекламе лекарственных средств, медицинской техники, изделий медицинского назначения и медицинских услуг, в том числе методов лечения.

В частности, реклама лекарственных средств не должна:

- 1) обращаться к несовершеннолетним;
- 2) содержать ссылки на конкретные случаи излечения от заболеваний, улучшения состояния здоровья человека в результате применения объекта рекламирования;
- 3) содержать выражение благодарности физическими лицами в связи с использованием объекта рекламирования;
- 4) создавать представление о преимуществах объекта рекламирования путем ссылки на факт проведения исследований, обязательных для государственной регистрации объекта рекламирования;
- 5) содержать утверждения или предположения о наличии у потребителей рекламы тех или иных заболеваний либо расстройств здоровья;
- 6) способствовать созданию у здорового человека впечатления о необходимости применения объекта рекламирования;
- 7) создавать впечатление ненужности обращения к врачу;
- 8) гарантировать положительное действие объекта рекламирования, его безопасность, эффективность и отсутствие побочных действий;
- 9) представлять объект рекламирования в качестве биологически активной добавки и пищевой добавки или иного не являющегося лекарственным средством товара;
- 10) содержать утверждения о том, что безопасность и (или) эффективность объекта рекламирования гарантированы его естественным.

В части оценки выражения «Мезим — для желудка незаменим», используемого в рекламе препарата «Мезим», на предмет соответствия Федеральному закону «О рекламе», сообщаем следующее.

По мнению специалистов ФАС России, допустимо, что текст рекламы не воспроизводит полностью фармакологические свойства и описания лекарственных препаратов, если это способствует доступности содержания рекламы для потребителей.

В рассматриваемом случае тот факт, что действие препарата направлено на пищеварительные процессы в кишечнике человека, а не в желудке, не влечет вывод о недостоверности данной рекламы в случае, если назначение препа-

рата (содействие в переваривании пищи) и способ применения описаны достоверно».

Я не буду разбирать все пункты подробно, но любой специалист с высшим медицинским образованием может раскритиковать почти любой пункт. Но, например пункт 5. Очень спорный. А разве в рекламе это не утверждают? Пункты 7 и 8 тоже весьма спорные (вспомните рекламу про молочно).

Вот и все, уважаемые коллеги. Рекламирайте что хотите и как хотите, главное, чтобы способ применения совпал! А что слово, «мезим», укладывается в рифму только со словом «желудок» и «незаменим» — это никого не волнует. Врите честно! Впрочем, людям, считающим желудочный сок губительным — «Специальная оболочка защищает содержимое таблеток от губительного воздействия желудочного сока, и ферменты обязательно попадут по назначению» (<http://berlin-chemie.ru/mezimpromo/index.html>), ничто не поможет...

Комментарий главного редактора.

Понятны эмоции клинического фармаколога при изучении рекламы лекарств. Мне кажется, что проще уши закрыть бирушами, чем так реагировать. И ведь цитируется автором не самая злобедная реклама, а скорее тех препаратов, которые все-таки помогают. Другое дело, что русский язык — могуч и велик. Вы говорите «желудок», имея ввиду анатомическое образование, а рекламодатель — бытовое понимание. Ведь когда спрашивают больного про стул, не имеют ввиду предмет, на котором сидят. «Вот это стул — на нем сидят, вот это стол — на нем едят». Так что напомним — работа желудка — это примерно то же, что и оценка стула. Откуда такое странное словосочетание — не знаю, в словарях не нашел. Но выражение устойчивое, оно кочует по литературе и не только художественной. Так вот, при таком «расширенном» понимании желудка реклама действительно абсолютно релевантна: стул-то она улучшает. В хорошем смысле этого слова.

Вообще, реклама рассчитана, конечно, на не думающих людей, на восприятие ее инстинктами, часто — низменными. Она должна быть навязчивой, легко запоминающейся. Если вместо рекламы выпускать справочник лекарств, то публика воспринимать этого не будет.

Тут вопрос возникает более глубокий вопрос, и его надо ставить — вообще запрет на рекламу лекарств. Сама по себе реклама лекарств — античеловечна, так как для многих (или даже пусть для некоторых) заменяет знания, заставляя применять то, что им не нужно или даже опасно. Так что вопрос надо ставить шире: не улучшать то, что вредно, а запретить рекламу вообще, вместе с рекламой БАДов, изделий медицинской техники. Это будет гуманнее по отношению к нашему народу.

П. Воробьев



Весна, как всегда, насыщена конференциями, семинарами, школами. В конце апреля в третий раз прошли Баркагановские чтения в Барнауле. В некоторой степени к ним можно отнести и школу памяти З.С. Баркагана на конгрессе «Человек и лекарство», проведенную двумя неделями раньше. В этом году тема была значительно расширена: кроме собственно проблем гемостаза, обсуждались актуальные вопросы ведения онкогематологических больных. Связана эта тема с планируемым в ближайшее время началом трансплантации костного мозга в Краевой больнице Алтай.

Третьи Баркагановские чтения

Программа была насыщенной, два полных дня с утра и до вечера выступали ученики и друзья З.С. Баркагана, приглашенные специалисты. В работе конференции приняли участие врачи из Омска, Томска, Новосибирска, Красноярска, Москвы, Санкт-Петербурга — это только те, с кем пришлось пообщаться.

В этом году проблемы гемостаза обсуждались с точки зрения тромбофилий. Особое внимание вызвал доклад Я.Н. Шойхета, рассказавшего — от группы авторов — о достижениях края в лечении пневмонии, вызванной гриппом А(H1N1). Информация об огромной смертности беременных женщин от этого гриппа оказалась скрытой от глаз общественности. Число умерших женщин в стране, по-видимому, несколько сотен человек: известно, что в каждом регионе страны было по несколько таких случаев. Смерти носили молниеносный характер — в течение 1—2 суток от поступления — и были вызваны тяжелой дыхательной не-

достаточностью. Авторами было показано, что в основе патологии лежал ДВС-синдром, и проведение интенсивной терапии его позволило остановить эпидемию смерти в крае.

Формулярный комитет РАМН еще в самом начале развития этой ситуации (22 ноября 2009 г.) подготовил рекомендации по лечению данной патологии и разослал на 17 тысяч адресов электронной почты. Остается надеяться, что эти рекомендации спасли чьи-то жизни, так как они радикально отличались от того, что вещал Минздравсоцразвития.

Некоторым продолжением темы стало обсуждение проблемы массовых поражений, организационной и лечебной тактики, в частности — при синдроме длительного сдавления. Было подчеркнуто, что все, что можно было организовать неправильно при взрыве поезда «Невский экспресс» и пожаре в клубе «Хромая лошадь» в Перми, было Минздравом страны сделано. Ответственность при этом, как и положено, оказалась переложена на плечи врачей, оказывающих помощь.

Отдельная тема — наследственные тромбофилии, ведение регистров, профилактика и лечение тромбоэмболий. Было принято решение о создании Алтайского протокола по профилактике тромбоэмболий. Идея состоит в том, что на основе имеющихся утвержденных нормативных документов («Протокол ведения больных «Профилактика тромбоэмболии легочной артерии») вести постоянный мониторинг эффективности предложенных мероприятий и разрабатывать новые подходы к осуществлению этой технологии. Особенный интерес представляет проведение пролонгированной профилактики, когда на смену одним факторам риска (длительность операции) приходят другие (не исчезающая тромбинемия).

Следует отметить, что «закоперщиками» этих Баркагановских чтений сообща выступили ученики Зиновия Соломоновича А.П. Момот и В.А. Елькомов.

П. Воробьев

В мае 2010 года состоялся XV Ежегодный международный конгресс Международного общества фармакоэкономических исследований (ISPOR) «От адаптивных исследований к персонализированной медицине: определяя ценность для лиц, принимающих решения». Конгресс проходил в г. Атланта, США. В работе конгресса приняла участие российская делегация (около 20 специалистов), а также представительная делегация из Казахстана (около 10 специалистов). Основная идея конгресса — определить значимые для лиц, принимающих решения, виды исследований, которые были бы востребованы при принятии решений в условиях реального мира.

Фармакоэкономика при принятии решений — отчет о работе XV юбилейного международного конгресса ISPOR

О.В. Борисенко



должны были ответить на вопрос — какие доказательства эффективности, безопасности и затратной эффективности медицинских технологий они используют в своей работе? Мнения выступающих совпали — для них важны и нужны оценки только жестких конечных точек (смертность), более продолжительные исследования (зачастую исследования длятся до получения минимального положительного эффекта и после этого прекращаются). С большой осторожностью и скептицизмом лица, принимающие решения, относятся к оценке качества жизни. Оценка качества жизни используется при расчете показателя дополнительных лет качественной жизни (QALY) и для расчета показателя «затраты—полезность» (затраты на QALY). При этом равную ценность имеют как продолжительность жизни, так и ее качество. Мы знаем, что качество жизни может значительно варьировать у разных людей, имеется целый ряд парадоксов качества жизни, например, при выздоровлении после тяжелого состояния качество жизни может ухудшаться, качество жизни пожилых ниже, чем у молодых и др. Компании-производители лекарственных средств обращают внимание на качество жизни также и в тех случаях, когда не удается добиться влияния на продолжительность жизни.

На конгрессе состоялся традиционный российский форум (как обычно — по-русски, но все слайды были переведены на английский, презентации размещены на сайте МОООФИ www.rspog.ru). На российском форуме под председательством П.А. Воробьева и С.Ш. Сулейманова речь шла о реформе лекарственного обеспечения. Выступающие (вице-президент МОООФИ С.Ш. Сулейманов, председатель Челябинского филиала О.В. Прибыткова, а также сотрудник лаборатории фармакоэкономики ММА им. И.М. Сеченова А.Ю. Куликов) представили свой взгляд на последствия продолжающегося реформирования. Также речь шла о проблемах лекарственного обеспечения в регионах. Так, С.Ш. Сулейманов выделил следующие проблемы лекарственного обеспечения в Хабаровском крае: затруднения при поставке лекарственных средств в отдаленные и северные районы, несоответствия между Перечнем лекарственных средств в «программе ОНЛС» и стандартов медицинской помощи, недостаточное финансирование «программы ОНЛС», отсутствие объективной и полноценной оценки лекарственного обеспечения, слабое влияние общественных организаций на органы исполнительной власти.

Российско-польский форум (модераторы П. Воробьев и К. Ранж-Рожик) был посвящен проблемам обращения биотехнологических препаратов. Президент Польского отделения ISPOR К. Ранж-Рожик и избранный президент отделения Д. Лиз рассказали о ситуации с обращением биоаналогов в Польше. Президент МОООФИ П.А. Воробьев и исполнительный директор МОООФИ О.В. Борисенко сделали доклад о ситуации в этом секторе в России. При том, что в России имеется очень большое число биоаналогов (16 эритропоэтинов, 58 инсулинов, 9 соматотропинов, 18 факторов свертывания, 37 интерферонов, 20 гепаринов, 10 гранулоцит-стимулирующих факторов), специальное регулирование их обращения полностью отсутствует. Биотехнологические препараты отличаются от обычных химических дженериков более сложной структурой, большим молекулярным весом и принципиальным отличием в технологиях приготовления. Поэтому их воспроизводство обычно невозможно. Каждый новый биоаналог — новое лекарство. Поэтому в мире к биоаналогам применяются более строгие требования при регистрации (требуется не просто определение биоэквивалентности, а исследование терапевтической эквивалентности). Однако в новом законе нашей страны «Об обращении лекарственных средств» отсутствует даже определение биотехнологического препарата, также не определена и особая процедура регистрации биоаналогов. Очевидно, что на сегодняшний день государство не заинтересовано в регулировании биоаналогов, это может быть связано с реализацией программы импортозамещения, для которой усложненная процедура регистрации биоаналогов может стать — по мнению госчиновников — серьезным препятствием.

Как обычно было, много образовательных мероприятий, рабочих встреч. Среди прочих можно выделить многочасовое заседание руководящего состава ISPOR с отчетами рабочих групп по каждому из направлений деятельности и представителей национальных отделений. А в завершении юбилейного международного конгресса состоялось праздничное мероприятие с традиционным выступлением группы Монте-Карло. Не обошлось и без русских песен — концерт открылся получасовым выступлением О.В. Борисенко (разогрев), а после этого исполнительный директор ISPOR Мерилин Смит представила 15-минутный фотоотчет об автопробеге «За справедливое здравоохранение», проводимого второй год подряд П.А. Воробьевым. Аналогов такой научной гуманитарной акции нет в мире.

Вопросу персонализированной медицины было посвящено первое пленарное заседание. Доктор Л. Леско, директор отдела клинической фармакологии Администрации по контролю и надзору за пищевыми продуктами и лекарственными средствами, отметил, что судения об эффективности лекарственных средств только на основе клинических исследований недостаточно. Даже внутри однородной группы пациентов в исследовании могут встречаться значительные различия в отношении эффекта препарата. С другой стороны, затруднительно переносить результаты исследований, выполненных в «идеальных» условиях (куда не включаются дети, пожилые, пациенты с сопутствующими заболеваниями и др.), на общую популяцию.

С развитием молекулярной медицины стало возможным предсказывать эффект препарата у конкретных пациентов. Это приводит к «раздроблению» заболеваний на множество подтипов. Так, в 1940-х годах лейкоз служил обобщенным обозначением многих болезней крови, пятилетняя выживаемость составляла 0%. В 2009 году выделяли уже 38 подтипов лейкоза (острого и хронического), а пятилетняя выживаемость составляет на круг 70%.

Появляется определение персонализированной медицины — подход, при котором используются определенные биомаркеры для определения подгруппы пациентов, имеющих отличное от общей популяции соотношение риска и пользы при применении медицинской технологии. Персонализированная медицина не означает обязательно использование генетических маркеров. Так, начиная с 1977 года стало возможным предсказывать эффект тамоксифена при лечении рака молочной железы на основании определения рецепторов эстрогена. Сегодня доступно множество методов, позволяющих уточнить предлагаемую эффективность препаратов у конкретных пациентов. Например, FDA одобрило уже 5 генетических тестов для проведения уточнения дозы варфарина. В США с 2006 года разрабатывается законодательство в области разработки, исследования и применения тестов для уточнения эффективности и безопасности медицинских технологий.

Эпидемиолог из Онкологического центра Фреда Хатчингтона С. Рамси (кстати, выбранный следующим президентом ISPOR на период 2010—2011 гг.) привел данные о влиянии использования генетических тестов на затратную эффективность лечения. Так, при лечении мужчин, страдающих крупноклеточным раком легких, эрлотинибом инкрементальный показатель «затраты—эффективность» составляет 120 671 долл. США на каждый дополнительный год жизни, а при высокой экспрессии генов EGFR — только 33 353 долл. США. Также докладчик отметил значимость подобных тестов при внедрении схем «разделения рисков».

По единодушному мнению докладчиков, персонализированную медицину ждет прекрасное будущее. Однако к каждому новому биомаркеру нужно подходить с осторожностью и обязательно оценить эффективность, безопасность, затратную эффективность (вспомнили и пример крайне неэффективного теста на простат-специфический антиген для скрининга рака простаты).

Для участия во втором пленарном заседании были приглашены руководители крупных страховых компаний — Pressyterian, HCMS, Blue Cross, SelectHealth. Докладчики



Русско-польско-казахская делегация

ИнтерНьюс

60% громких медицинских открытий — враньё

Джон Иоаннидис, специалист по инфекционным заболеваниям и по совместительству научный аналитик, проинспектировал сотни публикаций во всевозможных медицинских журналах. Целью такой масштабной работы было выяснить — насколько громкие заявления вроде «газировка вызывает рак», «карри лечит от всех болезней», соответствуют действительности. А также — кто или что повинен в ошибках и научных неточностях. В результате оказалось, что более 60% (!) открытий, исследований и испытаний, результаты которых появляются на страницах авторитетных научных журналов, по прошествии некоторого времени опровергаются! Так почему же на страницах умной и серьезной прессы, которой доверяют (и более того — которой руководствуются) многие практикующие врачи по всему миру, выливается столько лжи?

Причина 1. Откровенное враньё. Да, научная степень отнюдь не мешает труженикам самых разных областей науки попросту врать. Самым показательным в этом смысле является случай с южнокорейским исследователем Ву Сук Хвангом, который заявил, что якобы клонировал человеческие стволовые клетки в 2005-м году. Ещё один пример — «удивительное открытие» онколога Уильяма Саммерлина. Он проводил эксперименты по пересадке кожных покровов на мышах и в один прекрасный день продемонстрировал миру доказательство своего успеха. Это были белые мыши с квадратными чёрными пятнами — мол, такая геометрическая окраска стала результатом удачной пересадки. Однако позже выяснилось, что пятна появились на шкурках мышей благодаря... флюмастеру. Зачем же красить мышей, рискуя стать посмешищем? Всё очень просто, поясняет Иоаннидис: теоретикам необходимо публиковать результаты своих работ и делать их как можно более громкими, чтобы удерживать свою карьеру на плаву и получать денежные дотации. В ходе анонимно опроса, проведённого среди 3200 английских учёных, каждый третий признался, что хоть раз в жизни фальсифицировал результаты экспериментов.

Причина 2. Отсев «неудобных» данных. Подтасовка данных — намеренная или нет — происходит в науке постоянно. Иногда — из-за ошибки лаборанта, иногда из-за износа или неисправности оборудования, иногда из-за того, что какой-нибудь пациент забывает вовремя принять таблетку или привирает в анкете о здоровье. Но бывает, конечно, что и сами исследователи закрывают глаза на данные, которые расходятся с желаемым результатом. Как коллега Иоаннидиса Дуглас Альтман, возглавляющий Центр медицинской статистики в Оксфорде, утверждает, что большинство фармацевтических исследований в той или иной степени фальсифицированы. Из 74 испытаний различных антидепрессантов, проведённых за последние 2 года, результаты 23-х так и не увидели свет, а всё потому, что дали нелицеприятные для производителей результаты.

Причина 3. Неверная выборка пациентов. Зачастую тесты проводятся отнюдь не на тех, кому препарат понадобится в реальности, а на тех, кому просто нужны деньги. Ведь компания-разработчик платит всем испытуемым за исполнение роли «подопытной крысы», и на эти лёгкие деньги зарятся либо безнадёжно больные и инвалиды, либо идеально здоровые, либо просто бездомные, нищие и алкоголики. Другой случай — это обобщение результатов вне зависимости от состава экспериментаторов. Лекарства могут испытывать на молодых женщинах — и тесты дадут положительные результаты, но пожилым мужчинам или детям тот же препарат будет «как об стену горох».

Причина 4. Преувеличение результатов. Этой погрешности особенно подвержены длительные исследования с участием большой группы людей. В течение нескольких лет в состоянии человека могут произойти значительные (или не очень) изменения, однако они никак не будут связаны с предметом изучения. Например, испытуемый может естественным образом похудеть, избавиться от бессонницы или заработать язву — и чем больше людей в группе, тем больше вероятность того, что он будет такой не один. Примерно в 50% случаев заявленные цели научной работы разнятся с конечными результатами и тем, что публикуется в СМИ.

Причина 5. Опыты на крысах. В 2006 году крупный скандал разразился во время испытания препарата от лейкемии в Больнице Нортвик Парк (Великобритания). Тесты на животных прошли более чем успешно, но вот шесть двухнедельных добровольцев, которым дозу лекарства уменьшили в 500 (!) раз, чуть не погибли в результате испытаний. Большинство открытий и удачных исследований, о которых мы читаем в СМИ, основаны на экспериментах на мышах или даже на мухах, поскольку их легко разводить и содержать. Однако их физиологическое сходство с человеком не настолько велико, чтобы автоматически переносить все результаты на homo sapiens. По подсчётам Иоаннидиса, 75% препаратов, успешно испытанных на лабораторных животных, затем проваливаются в тестах на людях.

Источник: *АиФ*

ИнтерНьюс

Смоленская медакадемия увековечила память профессора

Мемориальная доска в память о проф. Леониде Страчунском открыта на фасаде главного корпуса Смоленской государственной медицинской академии. Инициаторами ее открытия стали ученики и родственники профессора. В церемонии открытия принимали участие заместитель смоленского губернатора Сергей Кривко, ректор СГМА Игорь Отвагин, президент вуза Владимир Плешков, депутаты областной думы и смоленского городского совета, представители медицинского сообщества, друзья и коллеги ученого.

Леонид Соломонович Страчунский родился в 1952 году. В 1969 г. поступил на педиатрический факультет Смоленского государственного медицинского института, который закончил с отличием в 1976 г. С 1976 по 1978 г. обучался в клинической ординатуре на кафедре госпитальной педиатрии, с 1979 г. по 1986 г. работал в качестве ассистента на данной кафедре. В 1982 г. защитил кандидатскую диссертацию по специальности «Педиатрия». В 1986 г. избран на должность заведующего курсом клинической фармакологии, с 1987 г. — заведующий кафедрой клинической фармакологии. В 1993 г. защитил докторскую диссертацию по специальностям «Химиотерапия и антибиотикотерапия», «Клиническая фармакология», в 1994 г. ему присвоено учёное звание профессора.

С 1999 г. назначен директором Научно-исследовательского института антимикробной химиотерапии. С 2000 г. являлся руководителем Научно-методического центра Минздрава России по мониторингу антибиотикорезистентности. В течение последних 10 лет являлся членом Фармакологического и Фармулярного комитетов, Этического комитета при Министерстве здравоохранения и социального развития РФ, Комиссии по антибиотической политике при МЗ РФ, оргкомитета Конгресса «Человек и лекарство».

Под руководством Л.С. Страчунского защищено 35 кандидатских и 4 докторских диссертации. Опубликовано более 400 научных работ (включая 119 в зарубежной печати), 9 монографий, 6 книг и 11 глав в книгах. Научную работу профессор Л.С. Страчунский успешно сочетал с общественной, являясь основателем и Президентом Межрегиональной ассоциации по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). По инициативе Л.С. Страчунского с 1998 г. ежегодно проводились международные конференции МАКМАХ, на которых выступали ведущие отечественные и зарубежные специалисты. Л.С. Страчунский являлся членом Совета Международного общества по инфекционным болезням (ISID), Исполкома Федерации Европейских обществ по химиотерапии и инфекциям (FESCI), Исполкома Азиатской Ассоциации по инфекциям мочевыводящих путей и заболеваниям, передающимся половым путем (AAUS), Европейского общества по клинической микробиологии и инфекционным болезням (ESCMID), Американского общества по инфекционным болезням (IDSA), Американского общества по микробиологии (ASM).

Источник:

<http://gorodsmolensk.info/2010/06/28/professor/>

Эпидемия гриппа H1N1 побудила китайцев лучше соблюдать личную гигиену

Страх перед вирусом гриппа A/H1N1 стал движущим фактором, который приучил многих людей к надлежащей личной гигиене, установили эпидемиологи Китайского университета Гонконга. Медики, изучив реакцию населения на последние вспышки вируса H1N1 в Гонконге, сделали вывод, что страх перед пандемией побудил жителей часто мыть руки и носить защитные маски. Врачи проанализировали распространённость соблюдения главных мер профилактического поведения в связи с эпидемией гриппа A/H1N1 в Гонконге, в том числе ношение лицевых масок в общественных многолюдных местах и частую дезинфекцию рук — главные способы уберечь своё здоровье от инфекции и предотвратить распространение вируса. Результаты исследования показали, что в связи с эпидемией заболевания 47% жителей стали мыть руки более 10 раз в день, 89% носили защитные маски при возникновении симптомов гриппа и 21,5% носили маски регулярно в общественных местах. Авторы обзора отмечают, что вспышка инфекции оказала устойчивое воздействие на соблюдение личной гигиены и профилактическое поведение среди китайского населения. Также клиницисты добавляют, что своевременное и подробное медико-санитарное просвещение положительно влияет на личную гигиену населения.

Источник: medportal.ru

Нано — приставка, означающая десять в минус девятой степени (10^{-9}) или одну миллиардную долю метра (для образности — человеческий волос имеет примерно 20 000 нанометров в диаметре). Молекулы, вирусы и атомы — объекты, размеры которых колеблются от менее чем 1 нанометра (атомы) до примерно 100 нанометров (большие молекулы, подобные ДНК).

Таким образом — нанотехнологии — это технологии, оперирующие величинами, сопоставимыми с размерами атомов. Переход от широко освоенных ныне «микротехнологий» к «нанотехнологиям» — это качественный скачок — скачок от манипуляции веществом к манипуляции отдельными молекулами и атомами. Для образности —

КАКИЕ ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НЕСУТ В СЕБЕ НАНОТЕХНОЛОГИИ

д.м.н., проф. И.А. Шаповалов

при изготовлении электронных схем с активными элементами их размеры сравнимы с размерами отдельных молекул и атомов; наномашин (механизмы, роботы) также будут размером с молекулу.

Теоретическое начало эры наноструктур, по-видимому, следует отчитывать с 1959 года, когда Нобелевский лауреат, физик Ричард Фейнман выступил с идеями о возможных путях развития физики, о миниатюризации, компьютерах, информационных технологиях, субмикроскопических исследованиях и использовании атомов. Тогда он заявлял, что, научившись манипулировать отдельными атомами, человечество сможет получать синтетически любые вещи.

Термин нанотехнологии был введен 14 лет спустя японским физиком Норио Танигучи для обозначения рукотворных изделий из атомов и молекул. Основы практической реализации теоретических идей заложили физики Герд Биннинг и Генрих Рорер, которые в 1981 году создали сканирующий туннельный микроскоп, позволяющий не только видеть, но и манипулировать атомами.

Всемирным популяризатором нанотехнологий стал Эрик Дрекслер, книга которого «Машины создания. Грядущая эра нанотехнологий», вышедшая в 1986 году, взбудоражила весь мир. В книге утверждалось, что существующих сегодня технологий уже достаточно, чтобы произвести сборку из нескольких молекул ассемблеров (конструкторов, сборщиков) — машин молекулярных размеров, способных к саморепликации (самовоспроизведению, саморазмножению) и конструированию других устройств, с наперед заданной структурой и функцией. Работать ассемблеры будут с помощью наноконピューтера, который обеспечивает работу всех его систем — позиционных механизмов, манипуляторов, систем подачи и преобразования энергии, систем связи и т. д. Такие ассемблеры зачастую представляются несколькими большими молекулами. Вот некоторые, не самые фантастические перспективы возможного их внедрения.

Промышленность. Замена традиционных методов производства сборкой молекулярными роботами предметов потребления непосредственно из атомов и молекул. Вплоть до персональных синтезаторов и копирующих устройств, позволяющих изготовить любой предмет. Фантастика? Несомненно. Но ведь уже сегодня туннельный микроскоп позволяет ученым не только видеть, но и манипулировать атомами, производить из атомов различные сборки. А что такое любое вещество, как не особым образом собранные атомы? Поэтому не сегодня, так завтра это может быть осуществлено. Ученые предполагают, что первые практические результаты могут быть получены в начале XXI века.

Сельское хозяйство. Вышеуказанный принцип может быть перенесен и на сельскохозяйственное производство. Речь идет о замене «естественных машин» для производства пищи (растений и животных) их искусственными аналогами — комплексами из молекулярных роботов. Они будут воспроизводить те же химические процессы, что происходит в живом организме, однако более коротким и эффективным путем. Например, из цепочки «почва—углекислый газ—фотосинтез—трава—корова—молоко» будут удалены все лишние звенья. Останется «почва—углекислый газ—молоко (творог, масло, мясо—все, что угодно)». Такое «сельское хозяйство» не будет зависеть от погодных условий и не будет нуждаться в тяжелом физическом труде. А производительности его хватит, чтобы избавить человечество от голода раз и навсегда. Есть мнение, что первые такие комплексы могут быть созданы уже к концу XXI века.

Биология. Станет возможным «внедрение» в живой организм на уровне атомов. Последствия могут быть самыми различными — от «восстановления» вымерших видов до создания новых типов живых существ, биороботов. Прогнозируемый срок реализации: середина XXI века.

Экология. В данной области открываются особо заманчивые перспективы — полное устранение вредного влияния деятельности человека на окружающую среду. Это произойдет как за счет насыщения экосферы молекулярными робо-

тами-санитарами, превращающими отходы деятельности человека в исходное сырье, так и за счет перевода промышленности и сельского хозяйства на вышеуказанные безотходные нанотехнологические методы. Прогнозируемый срок реализации: середина XXI века.

Освоение космоса. В принципе возможно создание роботов-молекул с любыми заданными свойствами, которые смогут работать в самом безвоздушном пространстве. Направив армию разносторонне функционирующих нанороботов, скажем, на Марс, человек сможет коренным образом изменить климатические условия этой планеты. Наличие огромных запасов подпочвенных вод, углекислоты и т. д. позволит достаточно быстро изменить атмосферу этой планеты в сторону пригодности для открытого проживания на ней человека. То же самое можно сказать и в отношении Луны, целого ряда астероидов, крупных спутников ряда планет и т. д.

Кибернетика. Эту науку ждет настоящая революция. Размеры активных элементов компьютеров и прочих кибернетических устройств уменьшатся до размеров молекул. Рабочие частоты компьютеров достигнут терагерцовых (10^{12}) величин. Уже сегодня имеются возможности схемных решений на нейроподобных элементах. Сборка элементов будет произведена на сапфировой основе из нанотрубчатых материалов (см. ниже), вследствие чего они будут иметь неисчерпаемую неизнашиваемость, высочайшую точность и быстродействие. Появится долговременная быстродействующая память на белковых молекулах, емкость которой также будет измеряться терабайтами. Станет возможным «переселение» челове-

ского интеллекта в компьютер. Прогнозируемый срок реализации: первая — вторая четверть XXI века.

Среда обитания. За счет внедрения логических наноэлементов во все атрибуты окружающей среды она станет «разумной» и исключительно комфортной для человека. Например, ассемблеры могут быть использованы для восстановления озонового слоя планеты. Достаточно выпустить строго определенное количество наномашин в околосреднее пространство, и они сами в автоматическом режиме, без вмешательства человека, восстановят озоновый слой до заданной величины. Прогнозируемый срок реализации: после XXI века. И т. д. — список использования технологий в мирной жизни может оказаться бесконечным.

Возможности же нанотехнологий военного назначения просто устрашающи. Еще в 1991 С. Лийима (Япония) разработал так называемые нанотубы — материалы из однослойных молекулярных соединений, которые в тысячи раз прочнее, чем любой известный до сих пор материал при очень малой массе. Солдат, герметично одетый в такой бронезилет (а это вполне реально), будет практически неуязвим, разве что его можно устранить механически. Но ведь можно сделать танк с такой броней. Танк этот будет вездеходен, вес его будет минимальным, маневренность — непредставимой и он практически будет неуловим и неуязвим. Могут быть созданы невидимые и неслышимые нанопули, самонаводящиеся на цель, которые могут поражать противника на любом расстоянии и за любыми оборонительными сооружениями.

Вполне реально создание самолетов-роботов небольших размеров, которые недоступны никаким современным локаторам и которые могут летать над любыми военными объектами и целями и выполнять задачи от шпионского сбора сведений до уничтожения этих самых военных объектов. На современную атомную электростанцию могут прилететь несколько наноракет взрывного назначения. Первая ракета пробивает микроскопическое отверстие в стенке реактора, вторая углубляет ее и, наконец, энный из них дойдет до реактора и спокойно взорвет его... Последствия представить нетрудно.

Однако все танки, пехота, ракеты и прочая военная техника может оказаться совершенно ненужной. Дело в том, что вполне реально разработка оружия, которое называют «наномуха». Это летающее существо наноразмеров. Его трудно увидеть, но оно может летать на любые расстояния и в соответствии с настройкой, впрыскивать смертельный яд любому человеку. Таких «наномух» в одном ничем не примечательном чемодане может уместиться 50 миллиардов. И этого достаточно, чтобы убить все население земли!

При этом у такого оружия есть одно качество, которое его делает в макроразы опаснее атомного. А заключается оно в том, что для производства, хранения и доставки по месту назначения атомного оружия нужны очень громоздкие заводы, технологии, ракеты и прочее, которые в чемодане не спрячешь. Поэтому мировое сообщество пока худо-бедно контролирует работы по ядерному оружию и не дает ему распространяться по планете и предотвращает попадание его в чьи-то безумные руки. Нанооружие лишено всех этих видимых технических моментов, его производство невозможно ни обнаружить, ни контролировать, оно может быть нала-

Продолжение на стр. 5



Начало на стр. 4

жено любим богатеем с нарушенной психикой, которых на земле огромное множество. И результаты этого могут быть самые непредсказуемые.

Можно было бы думать, что возможности и угрозы молекулярных производств являются чрезвычайно далекими, а не проблемами ближайшего времени. Но... не все так просто.

К проблеме уже сегодня следует отнести весьма серьезно. Дело в том, что за прошедшие около полувека эры нанотехнологий было разработано существенное число реальных крупных научных и технических проектов, преобразовавших микротехнологии в нанотехнологии.

Вот примеры. Уже давно получены первые результаты по перемещению единичных атомов и сборки из них определенных конструкций, разработаны и изготовлены первые наноэлектронные элементы.

Нанотехнологический контроль изделий и материалов, буквально на уровне атомов, в некоторых областях промышленности стал обыденным делом. Реальный пример — ОУО-диски, производство которых было бы невозможно без нанотехнологического контроля матриц.

Во многих странах мира развернуты научные изыскания по разработке нанотехнологических методов, позволяющих создавать активные элементы (транзисторы, диоды) размером с молекулу и формировать из них многослойные трехмерные схемы. По-видимому, именно микроэлектроника будет первой отраслью, где «атомная сборка» будет осуществлена в промышленных масштабах.

Разработанные в последние годы наноэлектронные элементы по своей миниатюрности, быстрдействию и потребляемой мощности составляют серьезную конкуренцию традиционным полупроводниковым транзисторам и интегральным микросхемам на их основе как главным элементам информационных систем. При переходе к наномасштабам на первый план выходят квантовые свойства рассматриваемых объектов. Уже сегодня техника вплотную приблизилась к теоретической возможности запоминать и передавать 1 бит информации с помощью одного элэрона, локализация которого в пространстве может быть задана одним атомом. Это позволяет уменьшить размеры одного транзистора приблизительно до 10 нм, а рабочие частоты увеличить до порядка 1012 Гц. Уже сегодня в числе машин, имеющих отношение к электронике и информатике — высокоэффективный квантовый лазер, диоды, излучающие свет, ячейки солнечных батарей и одноэлектронные транзисторы.

Оставляя в стороне сложные теоретические вопросы квантовой физики, можно сказать, что имеющиеся технологии взаимодействия металл-диэлектрик позволяют путем так называемого туннелирования осуществлять перенос заряда в структуре порциями, равными заряду одного электрона. Уже появились элементы на резонансном туннелировании. Об их размерах можно судить по следующему примеру. Если представить один бит информации как наличие или отсутствие одного электрона, то схема памяти емкостью 100 гигабайт разместится на кристалле площадью всего 6 см². Для сравнения — память самых высококлассных современных компьютеров равняется примерно 500 гигабайт. Следовательно память всего такого компьютера можно будет разместить на матрице размером 30 см².

МЕДИЦИНА И НАНОТЕХНОЛОГИИ

Говоря о перспективах использования нанотехнологий, я выше специально не затронул проблему медицины и нанотехнологий. А как раз именно в области медицины предложены и делаются попытки внедрения в жизнь одних из самых фантастических проектов нанотехнологий. Создание молекулярных роботов-врачей, которые «жили» бы внутри человеческого организма, устраняя все возникающие повреждения или предотвращая возникновение таковых, включая генетические. Вот несколько примеров. Искусственные клетки крови нанометрических размеров «респироциты». В респироците имеются «баки» для хранения O₂, CO₂, H₂O и глюкозы. Он сферической формы, что позволит давлению газов равномерно распределяться по его поверхности. Из-за алмазной или сапфировой основы поверхность респироцита отличается высокой прочностью, что позволит повысить давление газов в «баках» до 1000 атмосфер.

Основная функция респироцитов — накопление в себе и отдача в кровяную плазму и нуждающиеся в нем ткани молекул газов.

Из вышесказанного легко можно понять ареал высокой потребности респироцитов в медицине. Прежде всего, они могут стать универсальными донорами в любой ситуации плановой или срочной показанности гемотрансфузии. Это и кровопотеря в операциях, при травмах, геморрагических синдромах и т. д., и тяжелые анемии и лейкозы, и акушерская патология, и многое другое. Респироциты могут использоваться при разных видах анемии, заболеваний легких, генетических отклонений (напр. серповидноклеточная анемия).

Нетрудно представить себе также преимущества, которые дадут респироциты при замене компонентов крови. Человечество раз и навсегда будет избавлено от опасности гемотрансфузионных инфекций — ВИЧ, вирусом гепатита, малярийных паразитов и т. д. и посттрансфузионных реакций. Возможно избавление от малокровия, связанного с наследственными заболеваниями крови. Особенно такие наноструктуры помогут при трансплантации в качестве носителя кислорода. Роботы способны обеспечить дыхание новорожденных младенцев при маточной асфиксии, травмах и других заболеваниях.

Другие медико-биологические номеханизмы.

ДНК-анализатор — способен на нуклеотидном уровне анализировать эту структуру, вырезать поврежденные участки и заменять их на работоспособные нуклеотиды. Позволяет корректировать и устранять различные дефекты ДНК,

ликвидировать генетические болезни и в будущем изменять конфигурацию ДНК по желанию пациента.

Клеточный реконструктор нанометрических размеров, механические наноконьютеры, имплантированные в мозг человека, смогут намного увеличить скорость мыслительных процессов.

НАНОТЕХНОЛОГИИ И ПРОБЛЕМЫ БИОЭТИКИ

Разумеется, многие проблемные и прогнозируемые нанотехнологические машины, ассемблеры, компьютеры и прочие — не более чем плод слишком буйной фантазии Фейнмана и Дрекслера. И эти фантазии не являются поводом для беспокойства.

И, тем не менее, эти технологии не могут быть сброшены со счетов, от них нельзя просто так отмахнуться. Дело в том, что наука нанотехнология ставит ряд этических, юридических и политических проблем, с которыми может столкнуться международное сообщество в ближайшем будущем.

Развитие науки и техники значительно изменяет человеческое существование. Технология делает жизнь более безопасной и менее обременительной. Медицинская наука неизмеримо улучшила здоровье людей.

Медицинские технологии, особенно последних десятилетий, внесли существенный вклад в совершенствование общественного здоровья. Информационные технологии обеспечили фантастические возможности коммуникации человека. Экологическая наука развила наиболее безопасные пути производства и потребления.

Нанотехнологии пересекаются со всеми этими областями. В целом они ведут к появлению множества этических проблем и вопросов.

Например, в конце XX и начале XXI вв. создалась такая ситуация, когда индустриально развитые страны запускают разные макро- и микротехнологии в менее развитых странах. При этом широко эксплуатируются материальные и людские ресурсы последних стран, однако результаты и изделия потребляются развитыми странами, а не странами-производителями. Вместо страны получается этаякая суррогатная мать, при помощи экономических рычагов понуждаемая к выдаче чужому дяде своего продукта. Это и есть одна из больших этических проблем нанотехнологий.

Дело осложняется еще и тем, что и этические вопросы этих проблем разрабатываются под стандарты развитых стран, тогда как такие положения неприемлемы для слабо-развитых стран. Даже одно это показывает необходимость координированных международных действий в области этики технологий и нанотехнологий, в том числе и в области биомедицинской этики.

Еще в 1993 году Государства — члены ЮНЕСКО создали международный комитет этики биологических исследований (IBC). В комитет входит 36 экспертов из многих стран мира, специалистов по самым различным научным дисциплинам. Комитет пытается выработать рекомендации относительно трудных биоэтических проблем.

С 1998 года в ЮНЕСКО работает также COME8T — Комиссия по этике научного знания и технологии, состоящая из 18 экспертов. Она работает в области прикладной этики типа этики науки, экологической этики и этики технологии. На основе этического мандата ЮНЕСКО COME8T анализирует этику информационных технологий, использования гидрологических технологий, энергии и космических технологий и др.

IBC также имеет подобные функции, но она больше сосредоточена на этике биологических исследований, этических и юридических проблемах, возникающих при исследованиях в науке о жизни, и их внедрением в практику.

В вопросах нанотехнологий в обязанности комитетов ЮНЕСКО прежде всего входит задача ознакомления гражданских обществ стран с этическими проблемами, связанными с внедрением в практику таких технологий. Для достижения этой цели эксперты идентифицируют и анализируют проблемы новых технологий так, чтобы они были понятны и широкой публике, и специализированным группам, и лицам, принимающим решения наверху.

IBC и COME8T предназначены для того, чтобы непрерывно контролировать возможные выгоды и вред новых научных достижений, в том числе нанотехнологий, чтобы предотвратить беспокойство и моральные осуждения со стороны общества. В связи с этим обязанность ученых как граждан должна состоять в том, чтобы критически анализировать и определять нереалистичные или опасные результаты, а не просто описывать все в розовых тонах.

ЮНЕСКО считает, что даже если нации неактивно проводят исследование по нанотехнологиям, они, тем не менее, должны знать фактический курс исследования согласно нормам акции, правосудия и справедливости и иметь долю в использовании полученных результатов. Граждане каждой нации должны иметь право в понимании того, что такое нанотехнологии и к чему они могут вести.

Если со стороны международной общественности не будет необходимого и эффективного контроля, — нанотехнологии могут быть использованы корпорациями и нациями по своему усмотрению и в своих собственных интересах.

Можно видеть, что нанотехнологии поставят перед миром множество этических проблем вовсе не наноразмеров.

НАНОТЕХНОЛОГИИ И ПРОБЛЕМЫ БИОМЕДИЦИНСКОЙ ЭТИКИ

Нанотехнологии могут создать массу проблем и в плане биомедицинской этики. Например, вопрос оживления крионизированных ныне людей. В настоящее время в печати открыто заявляется, что в ожидании успехов нанотехнологий следует наращивать темпы крионирования безнадежно

ИнтерНьюс

ВОЗ не хватает 1,3 миллиарда долларов на борьбу с полиомиелитом

Всемирная организация здравоохранения выразила опасения по поводу нехватки средств на борьбу с полиомиелитом. В связи с этим руководство международной организации призвало страны-участницы не сокращать финансирование соответствующих программ. В пятницу 18 июня в Женеве пройдет заседание ВОЗ, на котором будет обсуждаться стратегия искоренения полиомиелита в период с 2010 по 2012 год. План борьбы с инфекцией был представлен на ежегодной встрече членов ВОЗ в мае этого года. По информации ВОЗ, в настоящее время дефицит финансирования программ по борьбе с полиомиелитом составляет 1,3 миллиарда долларов. Это примерно половина затрат на эти цели, запланированных на 2010—2012 годы. Генеральный директор ВОЗ Маргарет Чен призвала руководство стран-членов международной организации сохранить намеренные объемы финансирования борьбы с полиомиелитом. По ее словам, три ближайших года и особенно первые 12 месяцев должны стать переломным моментом в искоренении этого заболевания. По данным ВОЗ, в 2009 году паралич в результате заражения полиомиелитом развился у 1595 детей в 24 странах. В настоящее время в мире сохраняется лишь несколько регионов, где постоянно циркулируют дикие штаммы полиовируса. В их число входят Нигерия, труднодоступные районы Афганистана и Пакистана, а также индийские штаты Бихар и Уттар-Прадеш. Результаты вирусологических исследований полиовируса, вызвавшего вспышку инфекции в Таджикистане в апреле 2010 года, показали, что возбудитель инфекции, скорее всего, был завезен в Среднюю Азию из Индии. По информации ВОЗ, полиомиелит был подтвержден у 239 таджикских детей. Предыдущая вспышка инфекции в этой стране была зафиксирована в 1997 году, после чего Таджикистан был признан свободным от полиомиелита.

Источник: medportal.ru

Лаборатория в трусах

Американские ученые создали нижнее белье, которое самостоятельно измеряет ряд важных жизненных показателей. Отчет о разработке группы специалистов под руководством Джозефа Вэнга из Университета Калифорнии в Сан-Диего при помощи трафаретной печати нанесла на резинку мужских трусов углеродные датчики. С их помощью можно определить показатели артериального давления и частоты сердечных сокращений. Кроме того, сенсоры позволяют измерять уровень содержания на коже перекиси водорода и кофермента НАДН. Оценивая таким образом интенсивность окислительных реакций в организме, можно определить уровень физической активности человека, надевшего трусы с датчиками. По словам Вэнга, новая разработка будет применяться для контроля за состоянием здоровья пациентов за пределами медучреждений, военнослужащих во время боевых операций, а также спортсменов на соревнованиях. Нижнее белье привлекло внимание исследователей не в первый раз. В частности, ранее были разработаны трусы, оснащенные термометром, тонометром и даже устройством, регистрирующим электрокардиограмму.

Источник: Интерфакс

Смерть от фаст-фуда

Фаст-фуд признали причиной смерти 40 тысяч британцев в год.

Около 40 тысяч британцев ежегодно умирают в результате употребления фаст-фуда и другой нездоровой пищи. Эти данные были опубликованы Национальным институтом здоровья и качества медицинской помощи Великобритании (NICE). По информации NICE, болезни сердечно-сосудистой системы являются ведущей причиной смерти жителей Великобритании. Ежегодно от этих заболеваний умирают около 150 тысяч британцев. Однако эксперты NICE считают, что около 40 тысяч из этих смертей можно предотвратить, улучшив качество потребляемой британцами пищи. В связи с этим специалисты рекомендовали сократить содержание соли и насыщенных жиров, а также запретить использование в продуктах питания так называемых транс-жиров (жиров, которые содержат транс-изомеры жирных кислот). Согласно рекомендациям, стоимость продуктов с пониженным содержанием соли необходимо сократить, в том числе за счет субсидий. Кроме того, эксперты NICE предложили маркировать продукты питания красным, желтым или зеленым цветом в зависимости от уровня содержания вредных веществ в них. В сообщении отмечается, что недель ранее аналогичное предложение было отклонено Европарламентом.

Источник: Портал «Вечная молодость» <http://vechnayamolodost.ru>

Продолжение на стр. 6

ИнтерНьюс

Медики Великобритании выступили против государственного финансирования гомеопатии

Участники ежегодной конференции Британской медицинской ассоциации (ВМА) проголосовали за прекращение финансовой поддержки этого метода лечения со стороны Национальной службы здравоохранения страны (NHS). Медицинские специалисты назвали гомеопатические препараты бесполезными, а гомеопатию охарактеризовали как потенциально опасный метод лечения. По мнению экспертов, поддержка гомеопатии способствует отказу пациентов от традиционной терапии, основанной на принципах доказательной медицины. NHS оказывает финансовую поддержку четырех специализированных клиник, а также оплачивает огромное количество рецептов на гомеопатические препараты. На эти цели из бюджета страны ежегодно выделяется около четырех миллионов фунтов. Выступая на конференции ВМА, терапевт Мэри Маккарти отметила, что по результатам многочисленных клинических испытаний эффективность гомеопатических препаратов не выходит за рамки эффекта плацебо. Доктор Том Долфин добавил, что, поддерживая гомеопатию, британское общество рискует отойти от научных принципов и вернуться к магическому восприятию действительности. Несколько десятков сторонников гомеопатии организовали акцию протеста у здания, где проходила конференция ВМА. По их мнению, NHS тратит на поддержку гомеопатии лишь незначительную часть своего бюджета. Кроме того, представители британского Общества гомеопатов заявили о наличии свидетельств, подтверждающих эффективность этого метода лечения.

Источник: Медновости

Начало на стр. 4, 5

больных людей. Такие заявления и действия несут в себе множество этических проблем.

На самом деле, даже при самом высоком развитии нанотехнологий шанс на оживление таких людей является практически нулевым. Научные исследования свидетельствуют, что при замораживании теплокровного объекта больше сперматозоида происходит полный разрыв всех клеток вследствие перехода клеточной воды в лед. Отсюда ясно, что никакие наноремонтные клетки не смогут «собрать» заново фактический труп человека, восстановить все клетки, восстановить прерванные межклеточные взаимосвязи, нарушенные функции и т. д.

В этих условиях рекомендации развивать сегодня крионику нарушает множество принципов биомедицинской этики — принцип «не навреди», «делай добро»; происходит осознанное поощрение эвтаназии и ятротаназии, путем обмана нарушается право человека на достойную смерть.

Множество проблем биомедицинской этики просматриваются и в других нанотехнологиях, которые могут быть внедрены в медицину в ближайшие десятилетия. Так, сразу возникнет проблема всеобщей их доступности и соблюдения принципа справедливого распределения ресурсов в медицине. Едва ли есть сомнение в том, что при нынешнем состоянии нравов российского общества нанотехнологии будут распределяться избирательно, в соответствии со служебной или денежной иерархией.

Возникнет также проблема регионального эгоизма — технологии окажутся доступными в основном в тех регионах, где они будут разрабатываться или закупаться.

Жестко могут встать также проблемы работы этических комитетов. Ныне в России в подавляющем большинстве лечебных учреждений не созданы этические комитеты. Они имеются также не во всех научно-исследовательских учреждениях страны. Более того, их юридический статус в нашей стране так и остался неясным. И, следовательно, можно ожидать бесконтрольного и аморального распространения и применения различных нанотехнологий, как это сегодня имеет место со стволовыми клетками.

Этической проблемой станет также добровольность информированного согласия пациента на применение на-

нотехнологий. Для доказательства безопасности и эффективности действия того же респиратора нужны будут многолетние экспериментальные исследования доказательного типа. Будут ли они проводиться в современной России? Во внедрении технологий будет вовлекаться очень большие деньги. А, как известно, нет преступления, на которое не пойдет капиталист, если дело пахнет прибылью более чем 30%.

А в нанотехнологиях прибыли могут быть многократно по 30%. Будет ли в таких условиях информированное согласие пациента добровольным или оно будет связано с его обманом заинтересованными лицами, в том числе и врачами? В этой ситуации просматривается также проблема коммерциализации нанотехнологий, что также противоречит положениям ВОЗ и ЮНЕСКО, Конвенции Совета Европы и другим этическим документам.

Выше уже говорилось, — ЮНЕСКО считает важнейшей задачей различных ее комитетов по биоэтике информирование общественности о проблемах нанотехнологий. Этот тезис должен быть взят на вооружение всеми этическими комитетами России, так как иначе в обществе может быть реакция подобная той, что в настоящее время имеет место по генетически модифицированным продуктам или генной терапии.

Требуют чрезвычайно точного просчета проблемы продления жизни людей на земле за счет внедрения в организм молекулярных роботов, предотвращающих старение клеток, а также перестройки и «облагораживания» тканей человеческого организма. Если не осуществится другая нанотехнологическая проблема — искусственного синтеза продуктов питания, — то удлинение жизни человека может иметь самые тяжкие последствия.

Уже сегодня земля не может прокормить 6 миллиардов своих жителей. Если же жизнь людей будет продлена, то не представляет трудностей понять, какие могут быть последствия.

Из сказанного видно, что круг проблем биоэтики и биомедицинской этики нанотехнологий будет чрезвычайно велик. Сказанное делает необходимым уже сегодня рассмотреть возможно большее число этих проблем и меры их решения, профилактики и, по-видимому, подготовки к переводу части из них в медицинское право.

Нерациональная трансфузионная терапия компонентами крови в послеоперационном периоде

Пациент N, 80-ти лет, поступил в хирургическое отделение 15 марта 2010 г. При колоноскопии, выполненной амбулаторно, выявлена опухоль верхней трети восходящего отдела толстой кишки. 18 марта проведена правосторонняя гемиколэктомия. При ревизии брюшной полости метастазы не выявлены.

Послеоперационный диагноз: рак восходящего отдела толстой кишки, T₃N₀M₀, анемия хронических заболеваний. В послеоперационном периоде существенного дополнительного снижения показателей в клиническом анализе крови не наблюдалось (табл. 1), за исключением послеоперационного, естественного в таких случаях лейкоцитоза за 15 тысяч. Основные биохимические показатели без существенных отклонений от нормы (табл. 2). По данным коагулограммы — снижение протромбинового индекса до 52% и незначительное повышение МНО до 1,5.

Без четких на то показаний 19 марта проведена трансфузия свежемороженой плазмы в объеме 510 мл (срок годности до 20 марта) и 23 марта перелито еще 450 мл свежемороженой плазмы.

24 марта в связи с перфорацией язвы 12-перстной кишки и развитием распространенного серозного перитонита была выполнена релапаротомия с ушиванием перфорационного отверстия в кишечнике. Проведена третья трансфузия свежемороженой плазмы в объеме 540 мл.

После повторной операции по лабораторным данным снижения уровня гемоглобина не отмечено, однако 25 и 26 марта проведена трансфузия эритроцитарной массы в объеме 200 мл и 240 мл (дата забора 9 февраля, срок годности до 31 марта). Впервые 26 марта отмечалось увеличение уровня мочевины и креатинина. В анализе мочи выявлена эритроцитурия более 100 в поле зрения и протеинурия 0,33 г/л.

27 марта отмечено появление желтушности кожных покровов и повышение уровня общего билирубина в крови до 102,5 мкмоль/л за счет прямой и не прямой его фракций. В течение последующих двух дней уровень билирубина в крови снизился почти в 3 раза.

29 марта гемоглобин находился на уровне 65 г/л и врачами было принято решение о проведении очередной трансфузии эритроцитарной массы в объеме 500 мл (дата забора 9 февраля, срок годности до 31 марта) и трансфузия свежемороженой плазмы в объеме 600 мл, что сопровождалось значительным повышением уровня общего билирубина в крови последующие два дня до 512 мкмоль/л опять за счет прямой и не прямой фракции и нарастанием желтухи. Так как биохимические исследования проводятся с использованием высококлассного анализатора, преаналитический этап постоянно контролируется, ошибки практически исключаются.

Были высказаны предположения о переливании несовместимой крови или о возможном развитии аутоиммунного гемолиза с развитием ДВС-синдрома и полиорганной недостаточности (преобладающей парциальной почечной недостаточности (вираж уровней мочевины и креатинина при сохраненном диурезе) и печеночной недостаточности (вираж уровней печеночных маркеров). Отсутствие повышения уровня трансаминаз заставляло усомниться в развитии патологии печени. Более точная диагностика в этот момент была невозможна. Учитывая, что основным осложнением гемотран-

сфузии в данном случае являлся клинически выраженный ДВС, было принято решение проводить интенсивную терапию, направленную на купирование этого процесса. 31 марта проведен плазмаферез с удалением 820 мл плазмы и замещением 780 мл, после которого отмечено снижения уровня общего билирубина в крови до 234 мкмоль/л и уменьшение желтушности кожных покровов. В последующие дни снижение показателей билирубинемии продолжалось.

Больной выписан из клиники 6 апреля в удовлетворительном состоянии.

Обсуждение. На фоне длительно существующей хронической анемии без ухудшения клинической симптоматики (отсутствие выраженной одышки, тахикардии, стабильная гемодинамика) у пожилого больного не было показаний к переливанию эритроцитарной массы, тем более — многократно.

Появление желтухи и повышение уровня билирубина, в частности непрямого, появление эритроцитурии и протеинурии после проведенной трансфузии

эритроцитарной массы требовало исключения развития гемолиза перелитой эритроцитарной массы, которая была заготовлена около 40 дней назад. Более того, не была прослежена температурная история хранения эритроцитарной массы, полученной в г. Саратове и в условиях холодной зимы доставленной сначала в Тулу, а оттуда — в Москву. Никто не может поручиться, что в процессе этой длительной (возможно, много-суточной) транспортировки эритроцитарная масса не была заморожена, и в ней не развился гемолиз. По странному стечению обстоятельств существующий нормативный документ — Технический регламент — не требует прослеживания условий и температурного режима в области отрицательных температур для эритроцитов и не определяет методы контроля наличия гемолиза в контейнере с эритроцитами.

Также бросается в глаза отсутствие показаний к многократным переливаниям свежемороженой плазмы: у пациента не было массивной кровопотери, исходно не отмечено ни клинических, ни лабораторных признаков ДВС-синдрома.

Инструкция по применению компонентов крови утверждена приказом № 363 Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25 ноября 2002 г.

Д. Преображенский,
С. Сусин,
Л. Краснова

Таблица 1. Динамика показателей клинического анализа крови пациента N

	МАРТ										Норма
	11	18	19	21	23	25	26	27	29	31	
RBC	3,19	3,6	3,69	3,46	3,33	3,47	3,3	3,4	2,84	2,94	4,2–5,6×10 ⁹
Hb	79	83	85	81	76	80	75	83	65	70	131–172 г/л
Ht	23,7	27,1	28,2	26,5	24,8	26,1	24,5	25,3	21,3	22,2	39–50
PLT	395		474	397	422	386	362	275	239	226	150–400 × 10 ¹²
WBC	8,4		15,3	8,21	9,9	11,9	15,1	19,5	10,1	14,5	4–9 × 10 ⁹

Таблица 2. Динамика показателей биохимического анализа крови и коагулограммы пациента N

	МАРТ							Норма
	17	19	26	27	29	30	31	
Общий белок	58	53	46	50	44	42	42	64–83 г/л
Общий билирубин	8,3	9,6		102,5	40	294,5	512	5–21 мкмоль/л
Прямой билирубин				34,9	24,5		322	0–7,0 мкмоль/л
Непрямой билирубин				67,6	15,5		191	6,0–15,4 мкмоль/л
Креатинин	95	81	117	114	104	81	47	62–115 мкмоль/л
Мочевина	8,2	8,7	16	21,8	20,3	15	13,3	2,5–8,3 ммоль/л
МНО			1,52	1,72	1,55	1,41	1,34	0,9–1,27
АЧТВ	41,6	43	48	38,5	38	35	42	28–40сек
Протромбин по Квику			52	44	51	58	62	70–120%

ПРОТОКОЛ СОВМЕСТНОГО ЗАСЕДАНИЯ АНГИОЛОГИЧЕСКОЙ И КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ СЕКЦИЙ МГНОТ от 15 ноября 2007 года.

Сопредседатели секций: член-корр. РАН, акад. РАМН, проф. Ю.Н. Беленков, академик РАМН, проф. В.А. Сандриков, проф. М.П. Савенков, проф. М.Г. Глезер, проф. В.А. Парфенов, проф. А.В. Чупин.

Постоянный оппонент: проф. П.А. Воробьев

Секретарь: Л.А. Положенкова

Повестка дня: «Кардиалгии».

М.П. Савенков, открыв заседание, предоставил слово докладчикам:

1. Проф. М.Г. Глезер (ММА им. И.М. Сеченова).

В докладе представлены клинические проявления кардиалгий (боль, возникающая в области сердца, носит колющий, жгучий или ноющий характер, продолжается несколько минут или суток, нитроглицерин боль не снимает) и изложен алгоритм диагностики. Особое внимание уделено дифференциальной диагностике кардиалгий, которая проводится с заболеваниями, обусловленными патологией сердца и сосудов, ишемического (ИБС, стенокардия, инфаркт миокарда) и не ишемического характера (перикардит, разрыв аорты), а также внесердечными причинами болей. Внесердечных причин возникновения болей в области сердца много, но их следует всегда иметь в виду: заболевания легких (тромбоэмболия легочной артерии), мышечно-костной системы (остеохондроз шейно-грудного отдела позвоночника), болезни пищевода, желудка или 12-перстной кишки (эзофагит, язвы), желчного пузыря (желчнокаменная болезнь, холецистит), синдром Ремхольда, диафрагмальная грыжа, психические расстройства и т. д. Подчеркнуто, что диагностика кардиалгий наиболее трудна при ее развитии у больных на фоне климакса, поскольку в таких случаях клинические признаки могут сопровождаться нарушениями на ЭКГ, характерными для инфаркта миокарда, однако они носят кратковременный характер и быстро «выравниваются». При болях в грудной клетке, кроме подробного опроса больных (жалобы, анамнез), осмотра, необходимо всем им проводить инструментальное обследование (ЭКГ, нагрузочные тесты, ЭХОКГ, холтеровское мониторирование ЭКГ и др.), позволяющие уточнить диагноз и назначить адекватную терапию. В заключение подчеркнуто, что поскольку вопросы патогенеза, диагностики и лечения кардиалгий до конца не разработаны, то при обращении больного с жалобами на боли в области сердца всегда должен быть комплексный подход к уточнению, и прежде всего необходимо исключать заболевания, угрожающие жизни (ИБС, инфаркт миокарда).

Вопросы к докладчику:

Вопрос: Холтеровское мониторирование ЭКГ пациенту провести не всегда возможно в поликлинике, как быть?

Ответ: Холтеровское мониторирование не обязательно проводить всем больным с неясными болями в грудной клетке, оно делается, если есть подозрение на ИБС и стенокардию. Чувствительность метода в таких случаях — 55%, специфичность метода в таких случаях — 60–100%.

Вопрос: ЭКГ делать всем больным при болях в грудной клетке?

Ответ: Да, обязательно, ведь прежде всего необходимо исключить инфаркт миокарда, ишемию миокарда, т. е. заболевания, которые могут привести к смерти, а уж потом исключать другие причины.

2. Проф. В.А. Парфенов (ММА им. И.М. Сеченова) «Кардиалгии и неврологические аспекты»

В докладе обсуждаются вопросы, касающиеся неясной кардиалгии, обусловленной неврологической патологией. Боли в грудной клетке могут быть вертеброгенные, вследствие патологии позвоночника (дегенеративно-дистрофические нарушения в виде остеохондроза, его врожденные или приобретенные деформации, смещение тел позвонков и др.) и неverteброгенные (миофасциальные боли). Это самые частые причины болей в грудной клетке, они составляют 90–95% среди всех случаев болей, обусловленных неврологической патологией. Боли в грудной клетке, обусловленные другими причинами (например, первичные или метастатические опухоли позвоночника) встречаются значительно реже. Далее в докладе изложены методы диагностики причин болей: основное (мануальное, неврологическое, соматическое обследование, а при хронических болях обязательно оценивает-

ся эмоциональное состояние больного) и дополнительные методы (рентгенография позвоночника в нескольких проекциях, КТ или МРТ позвоночника), позволяющие выявить врожденные аномалии, деформации, грыжу межпозвоночных дисков и т. д. Лечение пациентов с болями в грудной клетке должно быть комплексным и оно назначается только после уточнения происхождения болей. Пациента необходимо успокоить. При хронических неспецифических болях в спине, грудной клетке назначаются анальгетики, НПВП, миорелаксанты, антидепрессанты, мануальная терапия, ЛФК, физиотерапия и др. Докладчик обратил внимание врачей на группу больных с тревожными расстройствами. Тревожные расстройства тоже могут проявляться болями в груди, это одна из частых причин неясной кардиалгии. Такие больные долгое время наблюдаются у разных специалистов, и лечат их неадекватно, что способствует хроническому течению заболевания. В заключение докладчик еще раз подчеркнул, что боли в грудной клетке чаще вызваны либо рефлекторными или компрессионными осложнениями заболеваний позвоночника, либо миофасци-

3. Проф. А.Г. Евдокимова (МГ Медико-стоматологический университет).

В докладе дано определение ИБС, изложены факторы риска ее развития, показана динамика заболевания, а также дан алгоритм диагностики и лечения. Подчеркнуто, что именно ИБС является наиболее частой причиной возникновения болей в области сердца, которая может приводить к развитию осложнений, угрожающих жизни больного. Количество инфарктов миокарда с 1988 по 2004 г. увеличилось в 1,8 раз. Далее докладчик, перечислив основные требования, предъявляемые к медикаментозным препаратам, назначаемых при ИБС, подробно остановилась на лечении стабильной стенокардии нитропрепаратами. Антиангинальный эффект изосорбид-5-мононитрата наиболее выражен при его использовании в комплексной терапии больных стенокардией II–III ф.к., осложненной сердечной недостаточностью, а также больных ИБС, сочетающейся с ХОБЛ. Эти данные подтверждены результатами собственных клинических исследований докладчика (53 наблюдения).

Вопросы к докладчику:



Вопрос: Может ли изосорбид-5-мононитрат снять боли, обусловленные кардиоспазмом или желчной коликой?

Ответ: Да, наверное, может облегчить эти боли.

Вопрос: Тест нитроглицериновый при стенокардии положительный — это признак ишемии миокарда?

Ответ: Да, это признак ишемии миокарда, но если он отрицательный, то это еще не значит, что нет ишемии.

Замечание М.Г. Глезер: Поскольку больных с ИБС, сочетающейся с ХОБЛ, много, и разобраться трудно не только в их диагностике, но и подобрать эффективное лечение, врачам следует учесть, что есть такие нитраты, которые могут помочь данной группе больных.

В прениях выступила Т.В. Шишкова (к.м.н., участковый терапевт поликлиники № 64, г. Москва, член Правления МГНОТ), которая обратила внимание присутствующих на то, что во многих случаях обсуждаемой патологии кардиалгия, которая чаще всего не распознается — это боли в сердце, обусловленные климактерической кардиопатией. Данная патология подробно описана еще в конце 60-х годов в книге «Кардиалгии», выдержавшей 3 издания (последнее в 1998 г.). Нередко климактерическая кардиопатия диагностируется как инфаркт миокарда, мелкоочаговый или без Q зубца, хотя подробный опрос больных (жалобы, анамнез), клиническая картина и динамика результатов ЭКГ позволяют диагноз уточнить.

Заключение

В заключение М.П. Савенков, поблагодарив докладчиков, подчеркнул, что проблема кардиалгий остается трудной задачей. Несмотря на то, что врачи располагают большим количеством высокоинформативных инструментальных методов диагностики, значение которых трудно переоценить, следует помнить, что при обращении пациента с болями в сердце ведущим должно оставаться клиническое мышление, чуткое отношение к больному, а обследование и лечение нужно проводить по стандарту.

альным синдромом. Диагноз основывается на характерных жалобах, анамнезе, результатах осмотра и инструментального обследования. КТ или МРТ позвоночника проводятся не столько для подтверждения дегенеративно-дистрофических нарушений позвоночника, сколько для исключения других возможных причин болей, а вот мануальное обследование — это один из основных методов диагностики болей, обусловленных неврологической патологией, и проводить его следует всем таким больным обязательно.

Вопросы к докладчику:

Вопрос: Нитропрепараты снимают боли в груди, обусловленные неврологической патологией?

Ответ: Трудно ответить однозначно. Корешковые боли нитропрепараты не снимают, кроме того, «наши» больные часто страдают мигренью или другой сосудистой патологией, переносят их плохо, поэтому решать вопрос следует индивидуально.

Вопрос: Термин дорсопатия грудного отдела позвоночника используется неврологами?

Ответ: Да, этот термин правомочен, но более правильно говорить вертеброгенно-мышечная боль и помнить о том, что за этим могут стоять разные заболевания.

Вопрос: Неврологи делают ЭКГ больным с болями в грудной клетке?

Ответ: Да, обязательно всем больным.

Вопрос: Неврологические боли могут вызывать патологию сердечно-сосудистой системы?

Ответ: Да, например, при остеохондрозе возникает рефлекторная стенокардия.

Ремарка М.Г. Глезер: Известно, что любые боли в грудной клетке могут спровоцировать или маскировать любую серьезную болезнь, в том числе инфаркт миокарда или стенокардию.

М.П. Савенков: Вы сказали, что при болях в грудной клетке, обусловленных неврологической патологией, больным необходимо проводить мануальное обследование, возникает вопрос: терапевт должен владеть этим методом?

Ответ: Да, наверное, но, к сожалению, и неврологи этой простой методикой владеют не все.

Внимание!

В издательстве НЬЮДИАМЕД вышла новая книга:

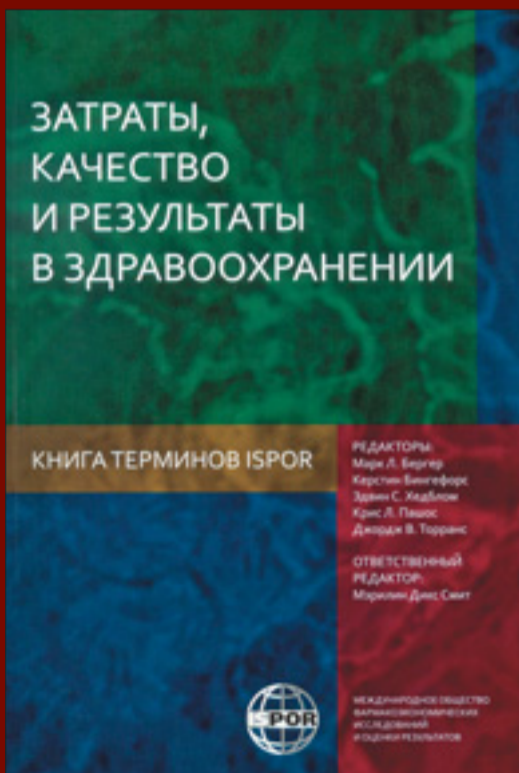
И.П. Кипервас
«ТУННЕЛЬНЫЕ СИНДРОМЫ»



Книга выходит в 3-й раз, предыдущее издание осуществлено в 1993 году. Автор — ведущий специалист в мире, собравший и осмысливший богатейший материал по данной проблеме. В монографии обобщены сведения о патогенезе, клинике и семиотике основных туннельных синдромов — наиболее частой форме нетравматического поражения нервных стволов. Главное внимание уделено их диагностике и консервативному лечению в амбулаторной и стационарной практике врачами общей медицинской сети: неврологами, травматологами, ортопедами, физиотерапевтами, терапевтами, семейными врачами, а также мануальными и игло-рефлексотерапевтами. В связи с всеобщей компьютеризацией последних лет возросло количество болезней рук и прежде всего туннельных синдромов (невропатий). Эти специфические болезни поражают людей разного возраста и различных профессий, работа которых связана с нагрузкой на руки, и требуют немедленного лечения. Автором разработаны рациональные методы диагностики и оптимальные методы консервативного лечения, о чем и написана эта книга. Она может служить практическим руководством для врачей различных специальностей.

Внимание!

В издательстве НЬЮДИАМЕД вышла новая книга!



XV Международная научно-практическая конференция
**«ПОЖИЛОЙ БОЛЬНОЙ.
 КАЧЕСТВО ЖИЗНИ»**

30 сентября — 1 октября 2010 года

Холидей Инн Сокольники, Москва

Web-сайт: www.zdrav.net, www.zdravkniga.net

E-mail: gerontology@zdrav.net

Постоянно действующий Организационный комитет конференции
 «ПОЖИЛОЙ БОЛЬНОЙ. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ» сообщает о проведении

30 сентября — 1 октября 2010 года

XV Международной научно-практической конференции

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ:

- Организация медицинской и социальной помощи пожилым. Современные геронтологические технологии. Сестринский процесс.
 - Геронтологические аспекты терапии (кардиология, ревматология, гематология и т. д.), хирургии, офтальмологии, стоматологии, неврологии и психиатрии.
 - Теоретические основы геронтологии, старение, геропротекторы.
 - Стандартизация, медицина, основанная на доказательствах, и клиничко-экономический анализ в гериатрии
 - Геронтофармакология
- Во время конференции будет проходить выставка ведущих фирм, производящих лекарственные препараты, лечебное и реабилитационное медицинское оборудование, предметы ухода для пожилых.

ВАЖНЫЕ ДАТЫ

Бронирование номера в гостинице до 1 сентября 2010 г.

ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ

и оставить заявку на бронирование номера в гостинице вы сможете on-line, заполнив соответствующую форму на сайте или направив в адрес Оргкомитета заявку на участие по почте или по факсу.

Регистрационный взнос с учетом действующих налогов составляет 3000 руб. и обеспечивает аккредитацию участника конференции, публикацию тезисов, получение опубликованных тезисов, папки с материалами конференции, ежедневный обед. Для членов Научного медицинского общества геронтологов и гериатров — оплата в размере 50%. **Вопрос о возможности аккредитованных участников выступить с устным сообщением решается Организационным комитетом на основании заявки и тезисов.** Регистрационный взнос следует перечислять на расчетный счет ООО «МТП Ньюдиамед» с указанием фамилии участника конференции. К/с 301 018 100 000 000 005 05 Р/с 407 028 105 000 000 004 85 в АКБ «СТРАТЕГИЯ» (ОАО) БИК 044 579 505 Код по ОКОНХ: 91514 Код по ОКПО: 189 440 19 ИНН 770 224 522 0 КПП 770201001

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА

Журналы: «Клиническая геронтология», «Проблемы стандартизации в здравоохранении», «Клиническая фармакология», газеты: «Вестник московского городского научного общества терапевтов «Московский доктор», «Вестник Геронтологического общества РАН»

Место проведения: Холидей Инн Сокольники. Москва, Русаковская ул., дом 24

Адрес Оргкомитета: Москва, 115446, Коломенский проезд д. 4, ГКБ № 7,

Кафедра гематологии и гериатрии ММА им. И.М. Сеченова,

Оргкомитет Конференции: «ПОЖИЛОЙ БОЛЬНОЙ. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ».

Телефон/факс: (499) 782-31-09,

E-mail: gerontology@zdrav.net. Web-сайты: www.zdrav.net www.zdravkniga.net

Председатель оргкомитета, профессор Воробьев Павел Андреевич

Научный секретарь Некрасова Наталья Игоревна

Ответственный секретарь Рихард Галина Семеновна

ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ

в Оргкомитет Конференции «ПОЖИЛОЙ БОЛЬНОЙ. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ»

ФИО _____

Место работы и должность: _____

Индекс _____ Почтовый адрес _____

Телефон/факс (с указанием кода города) _____

E-mail: _____

Формы участия (отметить ✓):

Устное сообщение Стендовый доклад Публикация тезисов Слушатель

Гостиница:

Не нуждаюсь Нуждаюсь

Название доклада, соавторы _____

Вестник МГНОТ. Тираж 7000 экз.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-19100 от 07 декабря 2004 г.

РЕДАКЦИЯ: Главный редактор П.А. Воробьев

Редакционная коллегия: А.В. Власова (ответственный секретарь), А.И. Воробьев, В.А. Буланова (зав. редакцией), Е.Н. Кочина, Л.А. Положенкова, Т.В. Шишкова, Л.И. Цветкова, В.В. Власов, О.В. Борисенко

Редакционный совет: Воробьев А.И. (председатель редакционного совета), Ардашев В.Н., Беленков Ю.Н., Белоусов Ю.Б., Богомолов Б.П., Бокарев И.Н., Бурков С.Г., Бурцев В.И., Васильева Е.Ю., Галкин В.А., Глезер М.Г., Гогин Е.Е., Голиков А.П., Губкина Д.И., Гусева Н.Г., Дворецкий Л.И., Емельяненко В.М., Зайратьянц О.В., Заславская Р.М., Иванов Г.Г., Ивашкин В.Т., Кактуский Л.В., Калинин А.В., Каляев А.В., Ключев В.М., Комаров Ф.И., Лазебник Л.Б., Лысенко Л.В., Маколкин В.И., Моисеев В.С., Мухин Н.А., Насонов Е.Л., Насонова В.А., Нонинов В.Е., Палеев Н.Р., Пальцев М.А., Парфенов В.А., Погожева А.В., Покровский А.В., Покровский В.И., Потехин Н.П., Раков А.Л., Савенков М.П., Савченко В.Г., Сандриков В.А., Симоненко В.Б., Синопальников А.И., Смоленский В.С., Сыркин А.Л., Тюрин В.П., Хазанов А.И., Цурко В.В., Чазов Е.И., Чучалин А.Г., Шлектор А.В., Юцук Н.Д., Яковлев В.Б.

Газета распространяется среди членов Московского городского научного общества терапевтов бесплатно

Адрес: Москва, 115446, Коломенский пр., 4, а/я 2, МТП «Ньюдиамед»

Телефон 8-499-782-31-09, e-mail: mtpndm@dol.ru www.zdrav.net

Отдел рекламы: директор по маркетингу Г.С. Рихард (495) 729-97-38

При перепечатке материала ссылка на Вестник МГНОТ обязательна.

За рекламную информацию редакция ответственности не несет.

Рекламная информация обозначена

Внимание! В адресе корреспонденции обязательно указание МТП «Ньюдиамед»!