



Я хочу рассказать о выдающемся человеке. В нашей стране сидели, все кроме Циолковского. Ну что делать? Был такой наш с вами соотечественник. В его честь назвали кратер на Луне, куда шла посадка американцев: кратер Кондратюка. Этот человек идет под двумя фамилиями: он не Кондратюк Юрий Васильевич. Он — Александр Игнатьевич Шаргей. Он участвовал в Первой мировой войне где-то на турецком фронте, а когда случилась революция, он пошел в Белую армию. Но его мама догадалась: попал в Белую армию — меняй фамилию, расстреляют рано или поздно. И он сменил фамилию по документам своего умершего родственника. И в историю вошел как Юрий Васильевич Кондратюк. Он был абсолютно гениальный человек.

Позже его пригласил работать к себе Сергей Королев. Но он понимал, что там-то уже, у Королева, его биография будет анатомирована. Он к этому времени уже благополучно посидел за созданием зернохранилища-элеватора Мастодронт. В городке Камень-на-Оби. На 13 тысяч тонн без единого гвоздя. Мы удивляемся строительству храмов без единого гвоздя в Кижях, на островах Онежского озера. Но это хранилище — это же огромный дом. Его и осудили за вредительство: без гвоздей дом стоять не может, гибель 10 тысяч тонн зерна неизбежна. Но Мастодронт простоял 60 лет, ничего ему не было. Потом сгорел.

Кондратюк проектировал ветряк, который должен был Ялту снабжать электроэнергией. Ветряк так и не построили, а его соратник потом строил телебашню в Москве.

Он погиб на фронте, был добровольцем, попал в Вяземский котел, потом вышел оттуда и в 42 году, уже в штатной армии, погиб. Кстати, когда потом американцы сели на Луну, родилась идея, что Кондратюк не погиб на войне, попал в плен к немцам. И что никакой это не Вернер фон Браун — это Кондратюк строил немцам, а потом американцам ракеты. Это уже из области фантастики.

Кондратюк обсчитал полет на Луну. У Королева был полет прямой: с Земли прямо на Луну, Королев бы поправился, но Кондратюк очень давно все это рассчитал. Кстати, попытка осветить Землю из космоса была нашими инженерами реализована. Это действительно разумное предложение Кондратюка.

Я полон воспоминаний о комиссиях по отбору космонавтов. Начало было замечательным, а я давно работал там. В авиационном госпитале был тогда Евгений Алексеевич Федоров — выдающийся терапевт. Нам надо было отбирать космонавтов без ультразвука, без компьютерной томографии. Федоров больше всего боялся пропустить на орбиту холериста. А космонавты диссимилировали все, на что они жалуются. Никогда и ни на что они не жалуются! Что вы сделаете? И он «родил» симптом Федорова: на высоте глубокого вдоха, удар по области желчного пузыря, и — прямая мышца живота правая срабатывает напряжением от боли. А больно ему или нет — космонавт не скажет «нет».

Конечно, мы направляли в космос не всегда абсолютно здоровых. Вспомните Феоктистова, которого немцы расстреляли. У него было ранение шеи. Он выздоровел. Но у него была язва 12-перстной кишки. И нам надо было выпустить его в космос: он классный инженер, там нужен был инженер. Контрапозиция: Андрей Иванович, у него язва. Я говорю: нет, извините. Язва 12-перстной кишки — это некая реальность. Язва клинически может быть диссимилирована, но рентгенологически должна быть. Если ее нет — диагноза нет. Нельзя писать «он страдает язвенной болезнью». Тогда мы переругались в дым: есть ли язвенная болезнь или это называется «язва». Я-то стоял твердо, это мой учитель Кассирский говорил так: «Язва есть — это болезнь, а будет ли она в будущем или нет — это вы оставьте в покое». В результате он летал и свое дело сделал.

Биография Королева... Я вчера позвонил его дочери Наташе, мы вместе работали, я ее знаю: «Наташенька, я хочу пригласить тебя на терапевтическое общество». Но она сейчас на разрыв: ее зовут туда, сюда, она везде выступает. Она просила передать привет Обществу. Хотя девочка тоже уже не девочка, она 1934 года рождения. Славный хирург, она работает в институте Петровского. Я прочитал ее воспоминания об отце, о семье: Королев был необыкновенно одаренным субъектом.

Кондратюк, Королев, Гагарин, Герцен — все это явления нашей культуры

А.И. Воробьев

Из выступления на Пленарном заседании МГНОТ, посвященном Дню космонавтики (2012)



тюрьму, получил свою десятку. Ему там в лагере сказали: «Ты перестань ныть». А он был пессимистом и говорил, что «все подождет тут без некролога». А ему говорили: «Ты — нет. Вот увидишь, они тебя увешают орденами и выпустят. Потому, что ты ходишь под Богом». Королев был в сталинском списке «За И.Ст. Расстрелять». Почему из 300 человек, которые подлежали расстрелу, около 20, включая Королева, были отведены? Никто не знает.

Ему дали десятку вместо расстрела. Он приезжает на Колыму. Попадает на золотые прииски. Я не знаю ни одного человека, у меня опыт, к сожалению, довольно немаленький контакта с людьми, которые с Колымы. Женщины оставались живыми. Но те, кто был на золотых приисках, я знаю только покойников. Он там роет землю, добывает грунт: его промывают и добывают золото. Потерял половину зубов от цинги. И вдруг вызывают в Москву. Он с конвоиром отправляется сюда. Приезжает в Магадан: корабль переполнен и его не берут. Он остается в Магадане еще на полгода до новой навигации. Проклинает судьбу. Корабль по дороге утонул со всеми пассажирами.

Перед самым Магаданом он умирал от голода, и вдруг у какого-то колдунца он и конвоир находят лежащую буханку хлеба. Я не буду придаваться мистике, но он приезжает сюда. Его выхлопотали на переследствие — эти имена стоит помнить — два летчика, замечательных летчика-героя: Валентина Александровна Гризодубова и Громов, автор полета в Штаты через Северный Полюс. Полетел первым Чкалов, вторым Громов, но рассчитал весь проект Громов. Хлопотала мать, но они сумели его вытащить.

Дальше его забирает в свою казанскую шарашку Андрей Николаевич Туполев. И Королев занимается реактивным двигателем. Мы как-то не заметили, как перешли от реактивных двигателей к турбореактивным. А Галай увидел в ЦАГИ Королева и не понял: странно одетый человек, и вокруг него вьется какой-то энкавэдешник, а он проверяет самолет, у которого из хвоста вылетает огонь. Он не понимает, что это такое. Кстати, была авария, на самолете был Королев, и они сумели посадить этот самолет. И вот он занимался двигателями не только ракетными, но и самолетными и в его судьбе играл выдающуюся роль бывший руководитель его дипломного проекта А.Н. Туполев.

Я не случайно на этом завяз и не случайно это напоминаю. Это люди, которые прославили мою страну,

люди, которые показали, что значит большая культура человека. Они все были необыкновенно широко одарены и образованы. Это люди выдающихся способностей, конечно, но и выдающейся работоспособности. Это надо помнить. И сегодня, когда в моей стране вдруг выходят какие-то тетради с портретом палача — как это можно? Что же они делают, зачем? А вот Королева они не вспоминают. Больше как-то так походя. Кондратюк «хорош» тем, что он погиб на фронте, а так черта лысого бы его вспомнили!

Недавно, обсуждая наследие страны, вспомнили, что на днях исполнилось 200 лет со дня рождения Александра Ивановича Герцена. Вы помните, когда-то Алексей Максимович Горький, характеризуя Льва Николаевича Толстого, нашел одно только: «Умен, как Герцен!». Он с огромным пиететом относился ко Льву Николаевичу, хотя в ответ на издание «На дне» Лев Николаевич спросил: «Алексей Максимович, а зачем Вы это пишете?» Горький не нашелся, что ответить, потому что это был удар по физиономии. Но от Толстого можно было с благодарностью принять и оплеуху. Герцен — это эталон ума был для Горького.

Как известно, Александр Иванович Герцен родился в апреле 1812 года незадолго до того, как войска Наполеона вошли в Москву. Его семья, семья его отца не успела уехать. Наполеон написал письмо Александру I с предложением о мире и отправил его с семьей Герцена в Петербург. Так на историческом горизонте появилась эта фамилия, точнее, фамилия Яковлева — отца Герцена. Известно, что Александр I отказался принимать предложение Наполеона, сказав, что пока последний французский солдат не покинет пределов России, ему разговаривать не о чем.

А.И. Герцен, сын именитого дворянина и его незаконной жены из Германии, воспитывался в идеальных условиях обеспеченного богатого дома, получил блестящее образование и никогда не чувствовал ущерба от своей незаконнорожденности.

Фамилия Герцен — от слова херц — сердце, детям этой жены отец дал фамилию Герцен. Они жили вместе с ним, и он никогда ни в чем не ущемлял их в воспитании.

На Герцена-ребенка оказало большее влияние восстание декабристов. Ему было 12 лет, когда произошло выступление на Сенатской площади. Выступление русской аристократии против царя. Но социально выступление сводилось к отмене крепостного права. Надо сказать, что ощущение неуместности рабовладения в стране было понятно не только декабристам, но об этом говорил и Павел I и раньше — Петр I. Но дальше разговоров дело не шло, так как дворянство было против отмены крепостного права.

Уже учась в Университете, Герцен стал участником кружков, осуждающих власть. Требованием, в основном, была отмена крепостного права. Та жесткая тиранья, которая наступила в стране с воцарением Николая I, не оставляла никакого сомнения в том, что тиранья не совместима с культурно-прогрессивным развитием страны. За участие в кружках Герцен был арестован, посажен в тюрьму, а потом выслан в Вятку. С этого начинается его противостояние с властью.

Никакого внутреннего протеста легального в стране не могло быть, и Герцен вынужден был покинуть страну. И вот Герцен оказывается за границей и начинает в своих письмах, изданиях, потом дневниковых записях обсуждать положение России. Разговор все время об одном и том же: крепостное право не совместимо с положением о свободной стране. А.И. Герцен начинает издавать в Лондоне антиправительственный журнал «Колокол», в котором публикует информацию, поступающую по разным каналам из России в Лондон.

Его литературные произведения — он писатель — его последующая мемуарная большая книга «Былое и думы» становятся идеологической основой дальнейших протестных движений в стране. Герцен — кумир молодежи, он становится своеобразной основой движения Народной Воли, а потом и следующих революционных движений. Герцен не относится к категории пустословных либералов, которые просто были «за лучший мир», вообще за справедливость и свободу. Эти пустопорожние разговоры не представляют никакого интереса. Он был жестко ориентирован на выравнивание

Начало на стр. 1 ↗

ние в правах и в положения населения независимо от их социального положения, и он был несовместим с монархическим самодержавным режимом. Дело не в том: царь — не царь. Николай олицетворял собой тиранию, тяжелую палочную тиранию. Он пытался соблюсти отмену смертной казни: за весь XIX век было казнено 100 человек по приговору суда. Но он забавлял насмерть солдат, которые протестовали против жестокого режима в армии. Он порол крестьян и высылал их за протесты против помещичьего деспотизма.

Партии у Герцена не было, он был не руководитель партии, он был протестант с организацией печатного слова. На основе протеста Герцена родилась партия Народной Воли, трансформировавшаяся потом, если так можно сказать, в социал-революционеры — эсеры и Российскую социал-демократическую партию — РСДРП. Везде Герцен был знаменем.

Герцен был хорошо знаком с марксизмом, он не был его противником, но у Герцена в письмах очень хорошо прописан страх перед социалистической тиранией. Он прямо говорил о том, что главное — это режим власти. Социальная справедливость — это хорошо, но ни в коем случае нельзя допустить создания социалистической диктатуры, диктатуры личности. То, что мы потом получили в виде сталинизма, предполагалось и категорически отрицалось Герценом. Они все понимали, что революционный переворот должен исключать диктатуру. Это понималось как одно из самых страшных последствий революции.

Надо сказать, что эта идея довела в выступлениях меньшевиков да и большевиков. Ленина предупреждали, что железная дисциплина в партии может привести к появлению диктатора. Ленин боролся против этого, он сам не располагал никакими диктаторскими полномочиями. Но когда он увидел, куда скатился Сталин, он единственный публично, письменно обращаясь к Съезду, потребовал убрать Сталина. Видимо, уже тогда все это было не так просто. Упрекать его в том, что он насадил диктатуру нельзя. Только в 22 году, когда Ленин был уже тяжело болен, кончилась Гражданская война изгнанием японцев с Дальнего Востока. Раньше страна воевала, она не могла избавиться от дисциплины, которая требовалась для успеха ведения войны. Страна воевала одновременно с американским экспедиционным корпусом, с японским корпусом, с английским десантом на Кавказе и в Архангельске. Французы — в Одессе, немцы — по всей Украине.

Внук Герцена — Петр Александрович, который потом стал известным советским хирургом, родился за рубежом. Он получил там блестящее образование. Но я его не знал. Семья Герцена большая, она осталась, приезжала потом в СССР. Умная светлая фигура на нашем политическом горизонте, который выражал очень ясно свои мысли. Для меня Герцен — антипод тех политических выступлений на Болотной площади и проспекте Сахарова, когда ничего, кроме «честных выборов», наши протестанты не могли предложить — все-таки это убожество.

Сегодня, вспоминая эпизоды и всю эпопею космическую, из нее нельзя вырвать еще одного элемента —

улыбки Гагарина. Эта улыбка дорогого стоит. Обыкновенный гжатский мужик, который к тому же был в оккупации. У нас ведь в анкете писали, кто постарше помнит: а был ли ты в оккупации. Но к тому времени уже на это наплевали. В оккупации, кстати, был и Михаил Сергеевич Горбачев. К его счастью он выдвигался уже тогда, когда Хрущев выкинул этот пункт из анкеты.

И вот эта улыбка воссияла во всем мире. Но она отражала огромный пласт культуры, который стоял за этим, казалось бы, простым мужиком. Мог ли кто-нибудь улыбнуться так на сто лет раньше. Нет, друзья мои. За этим должен был стоять и Толстой, и Пушкин, и Римский-Корсаков. Как хотите — мы пришли к космической эре благодаря огромному взлету культуры XIX века, начала XX века и культуры Советского времени. Мы выросли ужи при этой культуре, которая наследовала ту.

Я думаю, как бы мы не вертели, ситуации будут внештатные, будет трудно. Будут ST-сегменты, на которых мы тогда... Я струсил. Подъем сегмента — вы шутите? Нам придется создавать медицину космоса. Люди полетят далеко, на месяцы, никуда от этого не уйдешь. Королев это предвидел. В Красноярске начались работы по воспроизведению продуктов питания. Оказалось, что наиболее оптимальной является пшеница. Высокобелковая пшеница. Энергия солнечная, а остальное — оборот. Придется создавать медицину космоса. Всех генных дефектов по тромбофилии и аритмии не предусмотреть. Самолечение или лечение с помощью того штата, который будет на станции, — придется создавать новую медицину.

ОБЩИЙ АНАЛИЗ

Вообще-то это продолжение темы. Часть материалов уже публиковалась в нашей газете, но придется повториться. Но ситуация меняется, и у меня возникает впечатление о реинкарнации Кассандры. Совсем недавно разговор шел на уровне «а вот может быть». Теперь это случилось.

Зимой 2011—2012 гг. появились сведения, что эпидемия кори добралась и до России. Сначала она погромычивала в Европе, где речь шла о десятках тысяч заболевших, потом вспыхнула на Украине, теперь — в Москве и Питере. Впрочем, на юге России все тоже очень плохо. По данным Роспотребнадзора, с начала 2012 г. корь уже зарегистрирована на территории 47 субъектов РФ. В январе—декабре 2011 г. по сравнению с 2010 г. число заболевших выросло в 5 раз и составило 0,44 на 100 тыс. населения (в 2010 году — 0,09). В 2011 году был зарегистрирован 631 случай кори в 30 субъектах Российской Федерации. За первые 2 месяца 2012 г. страна приблизилась к цифре заболевших за весь предыдущий год.

На самом деле случилось то, что должно было случиться: прививки от кори сделали свое черное дело. Попробуем разобраться по порядку.

Корь — заболевание инфекционное, вызываемое вирусом. Вирусы не подвластны антибиотикам, и вирусные болезни нечем лечить. Исключением из правила является вирус герпеса, для которого существует лекарство, — ацикловир. Но на другие вирусы это лекарство не действует.

Корь — болезнь заразная. Считается, что очень заразная: утверждают, что большинство тех, кто контактирует с больным корью заболевает. Однако, это натяжка: заболевают лишь те, кто плотно контактирует с больным. Например, если люди летят в одном самолете с больным, то рискуют лишь те, кто сидит в ближайших 4 рядах. Но реально заболевает лишь 10% от тех, кто имел риск.

Заболевают корью те, у кого нет иммунитета. Раньше, в эпоху до прививок, взрослые поголовно имели иммунитет от кори. В допрививочную эру лишь 10% детей переболели корью, а остальные 90% населения к 20 годам имели антитела к вирусу, но никогда корью НЕ БОЛЕЛИ. Можно предполагать, что они переболели в легкой форме, и диагноз не был поставлен. Но главное в этой истории: все, кто имеет естественный иммунитет, больше никогда не заболеют!

Считается, что корь протекает очень тяжело. Слово «тяжело» имеет 2 смысла. Тяжело переносится больным (иначе говоря — плохое самочувствие) или действительно сопровождается смертельными осложнениями. Так вот, корь тяжело переносится. Раньше от кори многие умирали, но частота смерти от нее резко уменьшилась в связи с общим развитием медицинской помощи: в Москве с 1938 по 1966 г. больничная летальность при кори упала в 965 раз! до 0,004%. ВОЗ дает такую цифру: среди госпитализированных с корью летальность от пневмонии (это самые тяжелые болезни с корью) составляет 0,003%. Это очень низкий

показатель, так как для обычного воспаления легких высокими цифрами являются летальность в 5—10%.

Прививки от кори делают в возрасте старше 1 года. Раньше непривитые дети в возрасте до года от кори были защищены антителами матери, но теперь у матерей антител либо нет, либо их мало, и новорожденным детям иммунитета не хватает. Вот первая уязвимая группа — годовалые дети.

Прививка не дает стойкого иммунитета, и уже через несколько лет человек вновь становится восприимчивым к вирусу. Прививки надо повторять с периодичностью раз в 6—7 лет и до конца жизни. Трудно представить себе большое число привитых взрослых, получается, они — взрослые — вторая уязвимая группа.

Сегодня никто не может сказать, сколько народа реально привилось, а сколько — нет. По оценкам, среди детей около 60% привитых, но около 5—10% никогда не будет привито (в основном младенцы). Среди взрослых — число привитых в разы меньше, процент

Корь. Всем бояться



непривитых взрослых всегда будет высоким. Следовательно, население страны в целом не защищено от кори. Здесь мы не отличаемся от прочего мира: похожая ситуация в США, в Европе, в соседней Украине. Опасность массового заражения вирусом, как ни парадоксально это звучит, — результат оголтелой прививочной кампании.

Эту ситуацию надо было бы смоделировать с самого начала. Число привитых по возрастам, исчезновение иммунитета и риск заболеть, лишенные иммунитета новорожденные и годовалые дети. Сегодня нет однозначного рецепта, что делать дальше, но думать надо. Если в России прекратятся прививки у детей, то за год заболеет корью — по самым страшным прогнозам — около 100 тысяч детей, умрет среди них человек 3—5. Конечно, неприятно, но от пневмонии и респираторных инфекций в год в России, по официальной статистике, умирает более 40 тысяч человек. От свиного гриппа умерли несколько сотен беременных, и это не посчитали катастрофой для страны.

Среди заболевших в эпоху новой эпидемии до 30—50% — взрослые, а их умирает в 10 раз больше (относительно), чем детей: 0,04%. Взрослые болеют корью тяжелее и умирают чаще. От кори вымирали целые народы, никогда до этого с ней не сталкивавшиеся. Поголовная прививка детей переносит возраст заболевших, но не исключает возможность заболеть!

Еще один неожиданный феномен: со слов Г.Г. Онищенко среди заболевших до трети — привитые. Значит, прививка часто не работает? Иначе говоря, она не защищает так, как хотелось бы.

Получается неприятная ситуация. Для того чтобы искоренить корь в популяции населения нашей страны надо:

- привить не менее 90% живущих от мала до велика, чтобы прервать циркуляцию вируса в обществе;
- запретить выезды из страны, чтобы кто-нибудь, у кого на момент выезда уже нет антител, не заболел и не привез сюда эту заразу;
- запретить въезд в страну, минуя хотя бы недельный карантин и анализ на наличие антител;

- возложить ответственность за прививки на работодателей, так как население не сознательно;
- всех отказников карать всеми доступными способами, включая запрет на прием в детский сад, в школу и на работу, отказ в оказании непривитым медицинской помощи, административным и уголовным преследованием.

Не считайте это за бред. Почти все реализовано. Эти мечты Роспотребнадзора воплощены в высказываниях его главы и приказах ведомства. Только что главный санитарный врач столицы Н. Филатов обязал всех руководителей предприятий, организаций и учреждений Москвы в срок до 20 февраля 2012 г. организовать иммунизацию своих подчиненных в возрасте до 35 лет против кори.

Настала пора оглянуться, построить нормальные математические и экономические модели с участием эпидемиологов, микробиологов, вирусологов и врачей, экономистов, математиков и «свежих» голов для того чтобы понять, что будет происходить в реальном мире, с его миграциями, низкой приверженностью граждан прививкам, невозможностью административно-репрессивных методов решения медицинских проблем.

Что можно сделать в складывающейся ситуации, кроме обеспечения карантина заболевших и непосредственных контактов. Именно это и не делается, как ни парадоксально, санэпидслужбой. Сто пятьдесят человек от одного заболевшего — пока явно не эпидемия. Но нельзя исключить, что цифры скрываются. Это уже было со свиным гриппом, где вначале нагнетали страх, а потом Г.Г. Онищенко одернули и скрыли все смерти от этого заболевания. Заодно Минздравсоцразвития не допустил распространения инструкции, разработанной силами Формулярного комитета, которая позволяла снизить смертность от осложнений свиного гриппа с 10% до 0.

Что точно не поможет — экстренная массовая прививка. И следует прекратить истерику среди медико-санитарного руководства: никакой модели и опыта решения созданной ими самими проблемы они не имеют. Как минимум надо учитывать наличие мощного антипрививочного движения, популярного в социальных сетях. С ним надо научиться работать, научиться разговаривать, базируясь на точном расчете, а не на эмоциональных окриках.

Репрессивная машина стоит под парами и готова сорваться с тормозов по первому свистку. Все это — ради всеобщего счастья, про которое простой народ не понимает. Но мотор, работающий на недемократических принципах, уже не крутится. Пока власти этого не осознают: издаются грозные циркуляры, президенты вешают с трибун, а ничего не происходит. Народ безмолвствует. Чем больше и чем дольше будет сохраняться ситуация гражданского неповиновения, тем страшнее могут быть последствия. Инфекционная угроза — вполне реальна, но наш санэпиднадзор остался в советской эпохе и не понимает, как решать вопросы в эпоху всеобщей интернет-грамотности. Впечатление, что если случится действительно беда, санитарную службу не сыщешь, действенность ее будет нулевой. Это не с винами, салом и сыром бороться.

Пока материал писался, пришла новость про развитие эпидемии коклюша. Судя по всему, появился новый штамм, который ускользнул из-под вакцины. В Австралии в 2011 г. заболело 38000 человек. Болезнь не очень тяжелая, но неприятная. Правда, тут может быть и микоплазменная инфекция, которая мимикрирует под коклюш. Остается надеяться, что в Австралии диагноз подтверждают.

П. Воробьев

ПРОТОКОЛЫ МГНОТ

**ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ
МОСКОВСКОГО ГОРОДСКОГО
НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА ТЕРАПЕВТОВ
от 11.04.2012**

Председатель: академик РАН А.И. Воробьев

Секретарь: Е.Е. Башлакова

Повестка дня:

1. Д.м.н. В.В. Богомолов (ГНЦ РФ Институт медико-биологических проблем РАН). Медицинские проблемы космических полетов.

В докладе отражены исторические аспекты разработки российской системы медицинского обеспечения космических полетов, факторы риска, обоснование стандартов и сертификации здоровья экипажей космических полетов до, во время и после их завершения.

Первому полету человека в Космос предшествовали многие этапы его подготовки. Создавались условия и решались задачи по обеспечению жизнедеятельности космонавтов, были созданы автономные системы жизнеобеспечения высокоорганизованных животных и человека в космическом пространстве, проводился анализ результатов медико-биологических исследований на животных при вертикальном запуске ракет на высоты от 100 до 473 км. (1949—1959 гг.), орбитальные полеты собак на искусственных спутниках (СССР, 1957 г. — Лайка на 2-м спутнике Земли, 1960—1961 гг. — 4 полета собак).

Медицинский отбор, подготовка и медицинское обеспечение первых полетов на кораблях «Восток», «Восход», первые выходы в открытый космос и первых полетов на кораблях «Союз» осуществлялись в основном специалистами Военного научно-исследовательского института авиационной и космической медицины Военно-воздушных войск и Центрального научно-исследовательского авиационного госпиталя с привлечением широкой кооперации учреждений космической отрасли и клинических центров. Уже с первых космических полетов вопросам медицинского отбора космонавтов придавалось особо важное значение. Медицинский отбор первого отряда космонавтов осуществляли военные специалисты ЦНИИАГ. В основу были положены опыт и принципы авиационной медицины. На этапах медицинского отбора и в период подготовки к полету широко использовались исследования переносимости больших перегрузок на центрифуге, барокамерные и длительные сурдокамерные исследования, сложные вестибулярные и большие физические нагрузки, наблюдения при летной и парашютной подготовках. Постановлением Правительства от 28 октября 1963 года № 1106-399 созданы Управление космической биологии и медицины в 3-м Государственном университете при Министерстве здравоохранения СССР и Институт медико-биологических проблем, на которые были возложены задачи по разработке системы медико-биологического обеспечения космических полетов. В это же время создана Главная медицинская комиссия (ГМК) Министерства обороны и Министерства здравоохранения по отбору и освидетельствованию космонавтов. В разное время председателями и сопредседателями медицинской комиссии были Н. Гуровский, Н. Рудный, О. Газенко, Е. Шульженко, С. Бугров, А. Григорьев, Бережной и др. Медицинский отбор военных космонавтов возложен на Центр космических полетов, а космонавтов гражданских ведомств — на Институт медико-биологических проблем.

Развитие отечественной космической медицины

В результате комплексных исследований в 60—80 гг., выполненных в России с привлечением широкой российской и международной кооперации, были установлены основные факторы медицинских рисков космических полетов, созданы наземные модели физиологических эффектов невесомости. На основании широкого комплекса медико-биологических исследований в наземных модельных исследованиях, на биологических спутниках и пилотируемых космических полетах разработана система поддержания физического и психологического здоровья космонавтов в длительных (до года и более) космических полетах, успешно реализованная на орбитальных станциях «Салют» и «Мир», усовершенствована система медицинского обеспечения здоровья космонавтов до, во время и после полетов с учетом прогресса пилотируемой космической техники и бортовых средств поддержания здоровья космонавтов.

Получили развитие клинические направления космической медицины — проблемы медицинского отбора и подготовки космонавтов, системы оказания медицинской помощи в космическом полете и после его завершения, система медицинской реабилитации космонавтов. Российские опыт создания эксплуатации орбитальных комплексов и система медицинского обеспечения здоровья экипажей явились важным фактором развития международного сотрудничества при создании Международной космической станции.

Система медицинского обеспечения космических полетов включает в себя медицинский отбор и медицинское освидетельствование космонавтов, медико-биологическую подготовку экипажей, медико-санитарное сопровождение разработки пилотируемых космических аппаратов, разработку бортовых средств медико-биологического обеспечения, медицинское обеспечение здоровья и работоспособности

космонавтов в космическом полете (мониторинг здоровья экипажа и среды орбитального комплекса, профилактику, медицинскую помощь по показаниям, санитарно-гигиенический и радиационный контроль), медицинское обеспечение здоровья членов экипажей в послеполетном периоде, медицинскую реабилитацию.

**Как создавалась программа Мир-Шаттл
1-я фаза проекта**

В результате экспертной оценки планов, технических и ресурсных возможностей НАСА по ОС «Freedom» и РКА по орбитальной станции «Мир» в 1994 г. возник план создания Международной космической станции. На орбитальной станции «Мир» реализована Программа Мир-Шаттл как 1-я фаза Международной космической станции, в рамках которой проводилась отработка совместимости систем медицинского обеспечения РКА и НАСА в длительных космических полетах, интеграция полетных средств медицинского обеспечения в штатных и нештатных ситуациях, отработка взаимодействия Центра управления полетами — М (Россия) и Центра управления полетами — Х (США) и структур медицинского обеспечения здоровья экипажей РКА и НАСА.

Российская система (РС) поддержания здоровья экипажей орбитальной станции «Мир», используемая на РС Международной космической станции включала систему жизнеобеспечения РС Международной космической станции, систему профилактики неблагоприятных влияний длительного космического полета, полетный мониторинг здоровья экипажа на всех этапах космического полета, мониторинг среды обитания РС космической станции, систему оказания медицинской помощи.



Организация работ по медицинскому обеспечению здоровья экипажей Международной космической станции осуществляется согласно Федеральной космической программе до 2015 г., основам политики Российской Федерации в области космической деятельности на период до 2010 г. (утв. Президентом РФ 06.02.2001), проекту Федеральной космической программы до 2040 г., а также меморандуму о взаимопонимании между РКА и НАСА относительно сотрудничества по Международной космической станции гражданского назначения, подписанного 28.01.1998 г. и утвержденного Правительством Российской Федерации 28.01.1998 г. (Статья 11 — «Экипаж космической станции»). Определена структура многосторонних медицинских органов Международной космической станции (ММРВ, ММСВ, ММОР, Советы по биоэтике) по разработке единых требований, стандартов здоровья и норм по медицинскому обеспечению здоровья экипажей и реализации этих требований. За состояние здоровья российских членов экипажей до, во время и после полетов и медицинское обеспечение экипажей «Союз-ТМА» ответственна российская сторона (Роскосмос). За состояние здоровья астронавтов американского сегмента ответственные космические агентства партнеров по Международной космической станции (NASA, ESA, CSA JAXA). Кроме США в создании Международных космических станций принимали участие Япония, Канада, Бельгия, Германия, Италия, Франция, Нидерланды, Норвегия, Испания, Швеция, Швейцария, Англия.

Медицинские органы управления при реализации программы Международной космической станции состоят из Многостороннего Совета по космической медицине MSMB и Многостороннего Совета по медицинским операциям ММОР, которые непосредственно подчиняются Многостороннему Совету по медицинской политике ММРВ. Кроме того, задействованы Многосторонний контрольный Совет по использованию Международной космической станции (ММИОСВ), который разрабатывает программу Международной космической станции, и Многосторонний Совет по деятельности экипажа (МСОР). В свою очередь Совет по медицинским операциям осуществляет контроль за поведением, питанием, оборудованием, клинической медициной, отбором, стандартами, профилактикой, коммуникацией, средой обитания, радиацией, подготовкой, реабилитацией. Следят за этим также рабочие группы ММОР.

Медицинское управление Международной космической станцией организовано следующим образом: вначале создается SMOT — Оперативная Медицинская Группа от каждой представляемой страны, которые объединяются в Интегрированную медицинскую Группу IMG, в ее состав входят полетные врачи. В группе назначается ответственный полетный врач (от ведущего Центра управления полетами), работа которого контролируется Объединенным центром

ИнтерНьюс

Одиночество порождает депрессию

Люди трудоспособного возраста, живущие одни, рискуют заболеть депрессией. Финские специалисты считают, что жизнь в семье оберегает от подобных психических расстройств. В исследование вошло 1695 мужчин и 1776 женщин. Средний возраст составлял 44,6 года. По подсчетам специалистов, одинокие люди на 80% чаще принимают антидепрессанты. Причем основными факторами риска ученые называют для женщин плохие условия быта, а для мужчин — отсутствие социальной поддержки. Что касается степени поражения, то оба пола страдают в одинаковой степени. Руководитель научной работы доктор Лаура Пуллки-Раба из Финского института гигиены труда констатирует: на самом деле реальный риск развития психических проблем у одиночек может быть еще выше. Дело в том, что некоторые из участников исследования не проходили повторные обследования, и депрессия могла лишь усугубляться. Притом, согласно статистике, за последние тридцать лет число людей-одиночек увеличилось в два раза. Особенно тревожная ситуация складывается в США и Британии (здесь одинок каждый третий).

Источник: Xinhua

Грузины лучше других жителей бывшего СССР лечатся от гипертонии

Жители стран бывшего СССР недобросовестно относятся к лечению артериальной гипертонии. К такому выводу пришли эпидемиологи из Великобритании, Швеции и Японии. Исследовательскую группу возглавил Байард Робертс из Лондонской школы гигиены и тропических болезней. Робертс и его коллеги сравнили приверженность лечению пациентов с гипертонией из Азербайджана, Армении, Белоруссии, Грузии, Казахстана, Киргизии, Молдавии, России и Украины. В 2001 году оценивалась выборка из 18,4 тысячи больных, в 2011 году были собраны данные 17,9 тысячи пациентов. По результатам исследования, в 2001 году регулярно принимать лекарства, снижающие давление, удавалось лишь 26% участников. К 2011 году доля таких пациентов выросла и составила в среднем 32%. В России доля больных, ежедневно принимающих антигипертензивные препараты, за десятилетие выросла с 29 до 36%. Наилучшую приверженность лечению продемонстрировали жители Грузии, где в 2011 году регулярный прием лекарств был зафиксирован у 44% участников. Наименее добросовестными пациентами оказались армяне. За десять лет доля больных с повышенным давлением, точно выполняющих назначения врачей, в Армении сократилась с 23 до 21%. Кроме того, исследователи выяснили, что наименьшую приверженность лечению продемонстрировали жители стран бывшего СССР моложе 40 лет, курильщики, а также лица, употребляющие алкогольные напитки чаще раза в неделю.

Источник: medportal.ru

Johnson & Johnson заплатит 158 миллионов долларов штрафа за откаты

В США фармацевтической компании Johnson & Johnson приговорили к крупному штрафу за незаконное продвижение одного из лекарств. Соответствующее решение принял суд по гражданским делам в штате Техас. Фармкомпанию обвинили в нарушении правил продвижения антипсихотического препарата «Риспердал» (рисперидон). Johnson & Johnson пыталась продавать лекарство через тexasское подразделение программы оказания медпомощи Medicaid. Согласно материалам суда, при этом руководство компании пыталось использовать откаты «на каждом уровне» программы. В связи с этим в отношении Johnson & Johnson был подан гражданский иск. Власти штата Техас присоединились к иску, потребовав от фармкомпания возместить нанесенный ущерб. Убытки от незаконной деятельности они оценили в один миллиард долларов. По решению суда, Johnson & Johnson оштрафовали на 158 миллионов долларов. Кроме того, аналогичные обвинения были выдвинуты в отношении одного из подразделений фармацевтического гиганта. Однако в настоящее время компания Janssen Pharmaceuticals все еще имеет возможность оспорить вердикт судей. Ранее крупные штрафы были наложены на Johnson & Johnson по искам в других штатах. В частности, Южная Каролина отсудила у компании 327 миллионов долларов, а Луизиана — 258 миллионов.

Источник: ВВС

ИнтерНьюс

Пассивное курение опасней для маленьких девочек

Американские ученые выяснили, что пассивное курение в раннем возрасте опаснее для девочек, чем для мальчиков. Как сообщает пресс-служба Университета Цинциннати, исследование провела группа специалистов под руководством Келли Бранст. В исследовании приняли участие 476 детей, у которых хотя бы один из родителей имел ту или иную аллергию. За состоянием здоровья участников наблюдали до семилетнего возраста. Ежегодно они сдавали кожные пробы для выявления гиперчувствительности к различным аллергенам. В возрасте двух и четырех лет волосы детей исследователи на содержание котинина. Это вещество является продуктом распада никотина, его наличие в волосах свидетельствует о контакте ребенка с табачным дымом. Кроме того, ученые оценили функцию легких у семилетних детей, а также обследовали их на наличие бронхиальной астмы. Группа Бранст показала показатели детей с повышенной чувствительностью к тому или иному аллергену, выявленной к двум годам, а также их сверстников, которые не были сенситивизированы к аллергенам. По данным исследования, риск снижения функции легких в результате пассивного курения был выше в первой группе, чем во второй. При этом у детей, у которых гиперчувствительность к аллергенам развивалась позже двухлетнего возраста, функция легких ухудшалась не столь резко. Ученые также выяснили, что у девочек из первой группы показатели легочной функции были в среднем в шесть раз ниже, чем у мальчиков. Ранее две независимые группы исследователей из США и Великобритании выявили связь пассивного курения с риском развития синдрома дефицита внимания и гиперактивности, а также инфекций среднего уха в детском возрасте.

Источник: meddayli.ru

Даже рак не может заставить бросить курить

Почти 40% людей продолжают курить даже после того, как им был поставлен диагноз «рак легких». К такому выводу пришли американские ученые, обследовав 5338 пациентов с диагнозами «рак легких» и «колоректальный рак» (рак прямой кишки). По данным опроса, на первое место пациенты ставили лечение болезни, а отказу от курения не придавали столь важное значение. Однако, продолжая курить, пациенты уменьшали свои шансы на выздоровление. После постановки диагноза «рак легких» 39% пациентов продолжали курить. Также продолжали курить 14% пациентов с диагнозом «колоректальный рак». После 5 месяцев лечения 19% пациентов с этими разновидностями рака так и не смогли бросить курить. По результатам исследования, большинство пациентов не справившихся с вредной привычкой, — мужчины с низкой эмоциональной поддержкой, не прошедшие химиотерапию, с низким уровнем жизни. По мнению ученых, эти данные помогут выявить пациентов-курильщиков, которые находятся в группе риска и которым требуется помощь психолога, чтобы избавиться от вредной привычки.

Источник: eurekaalert.org

Сыроедение и вегетарианство теперь болезни

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) обнародовала расширенный список психических расстройств и заболеваний, которые подлежат лечению врачом-психиатром. Сыроедение и вегетарианство теперь числятся в списке психических. Специалисты ВОЗ включили их в группу расстройства привычек и влечений F63.8. В докладе ВОЗ сообщается, что решение причислить эти пищевые привычки к психическим заболеваниям было принято после того, как стало известно, что в Испании в городе Малага семья сыроедов довела своих детей до комы строгой диетой. Детей еле удалось спасти благодаря соседям, вовремя вызвавшим «скорую». Родители, морившие детей голодом, были отправлены на принудительное лечение в психиатрическую клинику и лишены права видеться с детьми.

Источник: meddaily.ru

Начало на стр. 3 ↗

управления полетом, а тот, в свою очередь, всей Международной космической станцией.

Работа медицинской части Международной космической станции регламентирована оперативной медицинской документацией — это требования к медицинским операциям Международной космической станции (ISS MORD — ISS Medical Operations Requirements Document, Янв. 1998, последняя коррекция — 2009; план реализации медицинских операций (ISS JMOIP — ISS Joint Medical Operations Implementation Plan, Rev. B, 2008); стандарты здоровья и медицинских процедур (MED — A, B — Astronaut Medical Evaluation Requirements Document, Rev. C, 2008, 2011); медицинские стандарты и процедуры сертификации для участников космических полетов — Medical Standards and Certification Procedures For Space Flight Participants (SFP) MED — C — SSP 50667. Выполнение медицинских требований по Международной космической станции (MRID — Med. Requirement Implementation Documents) регулярно уточняются партнерами, а также другими документами Международной космической станции, относящимися к медицинским операциям (наземные правила и ограничения — регулярно корректируются (ISS Scheduling Groundrules and Constraints), полетные правила по Международной космической станции (ISS Operational Flight Rules), медицинские требования по конкретным экспедициям Международной космической станции (IDRD, Appendix 2—4, Требования по планированию медицинских операций).

В пилотируемых космических полетах на человека оказывает влияние ряд «экстремальных» воздействий (факторы риска):

1. Воздействия, обусловленные динамикой космического полета, — невесомость (микрогравитация, отсутствие опорной нагрузки), перегрузки (длительно действующие и ударные) на начальном и заключительном этапах космического полета, ускорения (линейные и угловые), вибрации.

2. Воздействия, обусловленные физическими характеристиками космической среды, — ионизирующие излучения, вакуум космического пространства и температурные градиенты, особенно актуальные в условиях внекорабельной деятельности (декомпрессия, отклонения в работе систем скафандра).

3. Воздействия, обусловленные физиолого-гигиеническими и социально-психологическими ограничениями, связанными с условиями обитания в замкнутом гермообъеме, — возможные отклонения параметров (физических, химических, биологических) среды обитания от нормативов, автономность существования в экологически замкнутой искусственной среде обитания, стрессогенные факторы (изоляция, ограниченность социальных контактов, ответственность космической миссии, эмоциональный и физический стресс).

4. Профессионально-обусловленные воздействия: неоптимально организованная деятельность, нарушения режима труда и отдыха, профессиональные риски, выполнение работ, связанных с высокими физическими нагрузками и психологической напряженностью.

Состояние невесомости оказывает существенное негативное влияние на гравитационнозависимые системы организма человека. В первую очередь, на сердечно-сосудистую систему. В результате ее воздействия развивается гиповолемия, увеличивается проницаемость капилляров, возникают функциональная гиподинамия миокарда, аритмия, нарушение регуляции сосудистого тонуса, снижение микроциркуляции. Наблюдаются сенсорные нарушения, включая расстройство всех форм зрительного слежения, сниженная жесткость мышц-разгибателей, изменение состава мышечных волокон, структуры и метаболизма, уменьшение активности системы управления движениями. Происходит активация остеокластической резорбции, снижение связи «коллаген—кристалл», торможение остеогенеза во время адаптивного ремоделирования, ортостатическая неустойчивость. Развиваются атаксия, атония, атрофия мышц, нарушение координации движений, снижение минеральной плотности костей, перераспределение жидких сред организма. Кроме того, наблюдаются изменения со стороны зрительных функций на фоне повышения внутричерепного давления, снижение остроты зрения. Появляются физическая детренированность, снижение работоспособности, увеличение риска заболеваний. Увеличивается риск переломов костей, образования камней в почках, развития внутричерепной гипертензии в космическом полете. В последние 3 года у ряда астронавтов американского сегмента Международной космической станции отмечены в период длительного полета и после его окончания ряд нарушений зрительного анализатора в виде снижения остроты зрения, отека зрительного нерва, уплощения глазного яблока, увеличения хориоидальных складок сетчатки, деформации зрительного нерва на фоне повышения внутричерепного давления. Эти нарушения признаны фактором риска длительных космических полетов. Для выяснения генеза указанных отклонений реализуется программа всесторонних исследований у астронавтов до, во время и после полета, включая углубленные офтальмологические и неврологические исследования. Кроме того, существуют поведенческие проблемы и риски полетной астенизации. Основная проблема — организация режима труда и отдыха при полетных операциях. Постоянно происходит прием транспортных и грузовых кораблей, совместные работы с экспедициями посещения, перестыковки и др.), что сопровождается изменениями зоны сна, явлениями десинхронизации и полетного утомления, снижением работоспособности.

Существуют риски и при внекорабельной деятельности. К ним относятся напряженный режим труда и отдыха, большие эмоциональные и физические нагрузки, опасность

декомпрессионных расстройств, большая вероятность аритмий сердца, автономность систем жизнеобеспечения выходного скафандра, ограниченность возможностей оказания медицинской помощи в скафандре.

Крайне важными являются так называемые экологические риски Международной космической станции, которые представлены микробиологическими, токсикологическими, акустическими. На Международной космической станции регистрируются уровни шума, превышающие нормативы на 4—24 ДБА. Негативное влияние оказывают стьюющиеся к Международной космической станции объекты и доставляемые грузы на показатель суммарной загрязненности воздушной среды. Наконец, существуют и радиационные риски, способствующие развитию отдаленных онкологических последствий, катаракты.

Отдельно выделяют группу рисков на завершающем этапе при спуске с орбиты и технологические риски, обусловленные длительным функционированием Международной космической станции. Риски на завершающем этапе длительного полета при спуске с орбиты на корабле «Союз» определяются характером воздействий перегрузок при спуске и условиями приземления (экипажи МКС 6, МКС-15 и МКС-16 приземлялись по баллистическому варианту); степенью сохранности функциональных резервов в период окончания полета; степенью оперативности и адекватности действий службы поиска и спасения. Технологические риски обусловлены длительным функционированием Международной космической станции. При этом происходит деградация конструкций и элементов многомодульной Международной космической станции. Большие размеры станции, наличие множества стыковочных узлов и прогрессивно увеличивающийся объем космического мусора создают предпосылки для повреждения элементов станции, нарушения герметичности обитаемых отсеков с возможными медицинскими последствиями. Наземные службы контролируют космический мусор размером не более 10 см. Однако наибольшую опасность представляют соударения частиц космического мусора размерами от 3 мм до 10 см с элементами Международной космической станции. Вероятность технологических рисков, нештатных и аварийных ситуаций с медицинскими последствиями намного выше, чем риски, связанные с нарушениями здоровья под влиянием факторов космического полета.

Учитывая, что профессиональная деятельность космонавтов связана с высокими рисками, актуальной проблемой остается оценка состояния здоровья и функциональных резервов организма для допуска к космической деятельности и прогнозирования их здоровья в длительном полете (разработка стандартов здоровья космонавтов). В связи с чем постоянно совершенствуются методы и средства профилактики, диагностики, лечения функциональных расстройств и заболеваний у членов экипажей космических миссий, особенно старшей возрастной группы в связи с проблемами атеросклероза, детренированностью систем организма к физическим и эмоциональным нагрузкам, сердечными аритмиями, явлениями десинхронизации, аллергическими заболеваниями, прогрессированием функциональных особенностей и обменных нарушений.

Постоянно разрабатываются и совершенствуются системы и алгоритмы мер по минимизации медицинских рисков при нештатных и аварийных ситуациях с потенциальными медицинскими последствиями (нарушения в работе систем жизнеобеспечения, бортовых тренажеров, токсическая и микробиологическая агрессия, пожар, разгерметизация объекта или скафандра, чрезмерные перегрузки при баллистическом варианте спуска с орбиты и др.).

Важная роль в сертификации здоровья космонавтов отводится Главной медицинской комиссии. Медицинский отбор, наблюдение за здоровьем космонавтов, их допуск к космическим полетам в России до июня 2011 г. регламентированы Приказом Министров здравоохранения и обороны России № 14/7 от 9.01.2001 г. и Инструкцией по освидетельствованию кандидатов в космонавты, космонавтов и инструкторов-космонавтов, введенной в действие этим приказом Международными документами по стандартам здоровья членов экипажей Международной космической станции (МКС) — MED-A, B, C — Medical Evaluation Documents Vol. A — Medical Standards for ISS Crewmembers, Vol. B — Preflight, in-flight and postflight medical evaluation requirements for long-duration ISS crewmembers. Главная медицинская комиссия по освидетельствованию космонавтов руководствуется в своей деятельности регламентирующей документацией, широко использует принцип индивидуального подхода при вынесении экспертного заключения на основании прогноза функциональной надежности кандидата. Материалы для рассмотрения Главной медицинской комиссии готовит врачебную этическую комиссию. На основании решения комиссий по сертификации здоровья членов экипажей Международной космической станции представляется проект сертификата здоровья космонавта для обсуждения на Многостороннюю комиссию по космической медицине (MSMB) и принятия согласованного решения о допуске космонавта или астронавта к полету на Международной космической станции. В случае какого-либо несоответствия стандартам здоровья космонавта или астронавта, которое не препятствует участию данного кандидата в программе полета, члены MSMB могут оформить «отказ от требований» (waiver) на основании всестороннего рассмотрения рисков, связанных с этим несоответствием.

Система медицинского отбора и сертификации здоровья кандидатов в космонавты, космонавтов и инструкторов-космонавтов постоянно совершенствуется с учетом опыта и практики пилотируемой космонавтики, клинической и космической медицины. При вынесении экспертного заключе-

Продолжение на стр. 5 ↘

Начало на стр. 3, 4

ния учитываются как профессиональный опыт обследуемого и необходимость его участия в реализации космической программы, так и возможности современной космической медицины по обеспечению здоровья и работоспособности космонавта в космическом полете. Для экспертного заключения по допуску к специальным тренировкам и кратковременным и длительным космическим полетам космонавтов и участников космического полета с особенностями в состоянии здоровья проводят предварительные санирующие мероприятия, оценивают риски для состояния здоровья обследуемого, риски для других членов экипажа, для выполнения программы в целом, при необходимости разрабатывают индивидуальную программу медицинских мероприятий в космическом полете, обеспечивающую безопасность полета, учитывают переносимость функциональных тестов (включая центрифугу и барокамеру), достаточность средств медицинского обеспечения в полете.

При необходимости члены Главной медицинской комиссии привлекаются в качестве экспертов для решения клинических проблем, возникающих в ходе космического полета. Председатели и консультанты терапевтической секции Главной медицинской комиссии по освидетельствованию космонавтов внесли неоценимый вклад не только в решении экспертных вопросов отбора космонавтов, но и в определении медицинской тактики при возникновении медицинских проблем в космическом полете, а также в сохранении профессионального долголетия российских космонавтов. В истории отечественной пилотируемой космонавтики только 3 раза полеты были прекращены по медицинским показаниям — Салют 5,7 и Мир (по состоянию здоровья одного из членов экипажа). Почти во всех космических миссиях имели место те или другие медицинские ситуации, требующие проведения дополнительных диагностических, профилактических или лечебных мероприятий. При этом программы полетов были выполнены полностью, ситуации купированы без серьезных медицинских последствий.

При экспертизе здоровья космонавтов существуют те или иные проблемы ее проведения. Так, при оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы эксперты сталкиваются с проблемой оценки атеросклероза, прогноза ишемической болезни сердца, гипертонивными реакциями, проблемами возрастных отклонений, различными вариантами нарушениями сердечного ритма при эмоциональных и физических нагрузках, пролапсом митрального клапана I и 2-й степени. Также существуют проблемы диагностики туберкулеза, определение носительства золотистого стафилококка, проблемы иммунизации и выявления аллергических реакций, оценки функционального состояния желудочно-кишечного тракта (гастриты, носительство геликобактер пилори), последствий перенесенных вирусных гепатитов В и С; жирового гепатоза и стеатогепатита, оценки доброкачественной билирубинемии типа Жильбера, а также эндокринных отклонений (повышенные уровни сахара в крови, аутоиммунный тиреоидит).

На основе опыта космической медицины и прогресса медицинских диагностических технологий стандарты здоровья экипажей Международных космических станций постоянно совершенствуются. Так, дополнительно введены в стандарты обследования участников длительного полета, определение кальция миокарда методом компьютерной спиральной томографии. Также пересмотрен алгоритм диагностики туберкулезного процесса — в качестве «золотого» стандарта признан тест с квантифероном. Рассмотрен и утвержден алгоритм диагностических тестов и процедур при отклонении в функционировании щитовидной железы, профилактике инфекционных заболеваний до, во время и после полета, ужесточились требования предполетного карантина. В качестве обязательных тестов для сертификации здоровья всех членов экипажей длительных экспедиций введены такие исследования, как магниторезонансной томографии головы (для исключения каверном и других сосудистых образований головного мозга), колоноскопия, проведение уреазного теста и др. Рассмотрена проблема уролитиаза, остеопороза, оценка метаболизма кальция, радиационных нагрузок.

Для Программы Международной космической станции (MSMB) были разработаны сертификационные категории здоровья членов экипажей:

1) MDC 1 (допуск для длительного полета без ограничений — более 180 дней). Для данной категории характерно отсутствие дисквалифицирующих состояний в настоящем и в анамнезе либо оформленное должным образом отступление от стандартов (принятое на MSMB). Кандидат допущен ко всем видам опасных тренировок в своем агентстве и в центрах Партнеров по Международной космической станции, к полетам к Международной космической станции и обратно и к длительному пребыванию на борту Международной космической станции.

2) MDC 2 (допуск для короткого полета — до 30 дней) — характерно отсутствие дисквалифицирующих состояний в настоящем и в анамнезе либо оформленное должным образом отступление от стандартов (принятое на MSMB). Кандидат допущен ко всем видам опасных тренировок в своем агентстве и в центрах Партнеров по Международной космической станции, к полетам к Международной космической стан-

ции и обратно и к кратковременному пребыванию на борту Международной космической станции. Общая длительность экспедиции не должна превышать 30 дней. Возможно, кандидат еще не прошел полной программы скрининга по категории MDC1 либо эта категория для данного кандидата не рассматривается.

3) MDC 3 (медицинский допуск только для подготовки к космическому полету). Эта категория применяется, если кандидат находится в подготовке и при этом неограниченный допуск к космическому полету не может быть выдан (необходима дополнительная информация, обследование не завершено либо необходимо время для полного восстановления после заболевания или травмы).

Однако существуют классы медицинских событий для экспертной оценки отступления от требований стандартов здоровья космонавтов и астронавтов (см. табл. 1).

Таблица 1

Аспекты	События 1-го класса	События 2-го класса	События 3-го класса	События 4-го класса
Общая медицинская характеристика	Минимальная выраженность жалоб и симптомов во время полета. Возможны долговременные риски	Существенное медицинское событие, заболевание или травма	Серьезное заболевание или травма, требующее длительного лечения	Тяжелый медицинский кризис, катастрофические последствия
Снижение работоспособности	От нулевого до умеренного, не влияющее на выполнение программы полета	Значительное, требующее коррекции программы полета	Выраженное, требующее перераспределения функций в экипаже	Неспособность выполнять полетные задачи
Использование медицинских ресурсов МКС	Ограниченное	Интенсивное использование бортовых медицинских ресурсов	Может привести к истощению медицинских ресурсов	Выходящее за пределы возможностей системы медицинского обеспечения
Влияние на программу полета	Не влияет на плановую циклограмму деятельности экипажа	Может сказаться на выполнении программы полета	Рассматривается плановая медицинская эвакуация	Рассматривается экстренная эвакуация экипажа

Вопрос академика А.И. Воробьева: Были ли случаи возвращения экипажа?

Ответ: Да, было три случая возвращения экипажа еще до их попадания в Международную космическую станцию. В одном случае возникли проблемы со средой обитания — у одного из космонавтов развилась интоксикация. Но мы потом разобрались. Это была чисто психологическая проблема. Второй случай — пришлось прекратить полет в связи с развитием критического нарушения сердечного ритма на фоне перенесенного стресса. Космонавт «выдал» выраженную тахикардию, которая не корригировалась медикаментозно. Третий случай был связан с психологическими моментами. Таким образом, все случаи развивались на фоне стресса, были связаны с фобиями. Для исключения риска для всего экипажа этих космонавтов исключали из полета. Были случаи, когда космонавты не были допущены к полетам вообще. Например, при развитии туберкулезного процесса в легких, инфаркта миокарда, а также полная замена всего экипажа из-за проблем взаимодействия внутри коллектива.

Вопрос профессора П.А. Воробьева: Какие проблемы с тромбозами? Какая профилактика тромбозов?

Ответ: При моделировании в эксперименте процессов тромбообразования, если выявляется склонность к тромбозам, то на определенных этапах полета проводят медикаментозную поддержку, оценку свертывающей и противосвертывающей системы крови до, во время и после полета, космонавты принимают пищевые добавки, витамины, аспирин. Многие астронавты летают при постоянном приеме статинов и аспирина. Также рассчитывается риск развития того или иного события. Например, у одного космонавта два раза развивалась кишечная непроходимость. При расчете риска можно определить с определенной долей вероятности, когда у него в следующий раз разовьется кишечная непроходимость.

Вопрос: Космические туристы подлежат такому же строгому отбору?

Ответ: Для космических туристов существуют специальные стандарты, которые ниже, чем у космонавтов, но они должны соответствовать этим стандартам. Отбор у них не такой строгий. Тем более они оказывают финансовую поддержку. Но были некоторые из них, которые имели серьезные проблемы с сердечно-сосудистой и дыхательной системой. Их предупреждают о высоком риске и опасности. Каждый турист проходит медицинскую (санации, обследования, при необходимости лечение) и физическую подготовку (например, центрифугу). В случае если они показывают хорошие результаты, могут быть допущены к полету. Кроме того, они снабжаются лекарственными средствами. С туристами особых проблем нет.

Вопрос академика Н.А. Мухина: Как Вы поступаете, если в процессе отбора космонавтов выявили тромбофилию? Ведь, если человек имеет 8 мутаций, то риск развития тромбоза велик.

Ответ: В стандартах этого не прописано. Да, можно определить генетический паспорт космонавта, но для этого необходимо получить его согласие. А кроме того, нужно знать, что потом с этим делать. На сегодняшнем этапе идет только накопление информации, космонавты консультируются по этому поводу. Продолжается изучение этого вопроса. Но на сегодняшний день мы не получили четкой информации ни на животных, ни на человеке. Тем более, что исследования проводятся в наземных условиях, в космосе — нет.

Вопрос академика Н.А. Мухина: Помните историю с американской космонавткой, которая перенесла клиническую смерть и была допущена к полету? Как это возможно?

Ответ: Да, существуют строгие стандарты. Но иногда отступают от стандартов. С точки зрения медицинского обеспечения, необходимо сделать все необходимое для того, чтобы полет был совершен. Если бы космонавтку не допустили, то нужно было бы разогнать всю медицинскую службу. Здесь ведь ведется политика, дипломатия. Ну и что, что она пережила клиническую смерть! Последствий ведь нет. Тем более, ее допустили не на длительный полет, а на короткий и на Шаттл. Или, вот пример с космонавтом Рюминым. Он не вписывался в стандарты — не влезал ни в один скафандр, порвал, штуки три. Но он похудел и теперь все в порядке. Или, когда развился инфаркт миокарда. Спрашивают: «Почему не диагностировали?» Космонавтов готовят очень долго. Все проверки они проходят на протяжении 1,5–2 лет. За это время многое может измениться и случиться, появляются новые признаки. А ведь есть еще и дублиеры космонавтов.

Вопрос: В России более педантичное обследование космонавтов, чем в Америке?

Ответ: Вы правы. Но если есть какие-то существенные отклонения, то к полету не допускаются.

Академик В.А. Недоступ: Глубокоуважаемый Андрей Иванович! Глубокоуважаемые коллеги! Я хотел рассказать один случай. На медицинскую комиссию пришел один космонавт — молодой человек 34 лет. У него стала появляться блокада левой ножки пучка Гисса (ЛНПГ). Его тщательно обследовали в Кардиологическом центре им. Бакулева, но патологии не нашли. Сделали коронарографию — тоже никаких результатов. Космонавт справился со всеми нагрузками. И тут встал вопрос — что делать? Ведь блокада ЛНПГ — это противопоказание к полету. Один из врачей, который занимался исследованием идиопатических аритмий, провел обследование на наличие антител к миокарду (к эндотелию, к гладкой мускулатуре, сердечной) и обнаружил у него миокардит. Провели биопсию миокарда интраоперационно и, действительно, результат был положительный. Кстати, в 60–70% случаев при взятии биопсии выявляется воспаление миокарда (миокардит), которое требует лечения. Аритмии, которые возникают на этом фоне, стойкие, не поддающиеся медикаментозному лечению. Так вот, после проведенной биопсии установили тяжелый продуктивный васкулит миокарда. Поражение сердца без сердечной недостаточности и изменения лабораторных показателей аутоиммунного процесса. Стали лечить как иммунный процесс. Космонавт чувствовал себя хорошо, и блокада у него ушла. Стали постепенно снижать дозу гормонов. Но он перенес вирусную инфекцию, и антитела к миокарду появились снова. Нужно отметить, что при всех миокардитах обнаруживаются кардиотропные вирусы — цитомегаловирус, Эпштейн–Барр, герпес и другие. Космонавта решено было не допускать до полетов. А он очень хотел. Но его отчислили, и сейчас он работает инженером. Блокада ЛНПГ исчезла, гормоны он не принимает.

Академик Н.А. Мухин: Очень замечательный доклад сегодня. Все вспоминают, как это все начиналось. Как будто происходит сейчас. Я тоже расскажу случай. Одна космонавтка из Америки. У нее тоже была какая-то «непонятная» аритмия. А потом оказалось, что у нее миома матки. Или космонавт Афанасьев, который много летал, а потом, когда у него случился инфаркт миокарда, при обследовании обнаружили дополнительные проводящие пути. Я это к тому, стоит ли предсказывать. Сейчас есть много методов, которые позволяют предсказать риск развития заболевания. Например, тромбофилии. На мой взгляд — это важно определить. Конечно, они чаще реализовываются при беременности, это не совсем для космоса. Но учитывать их необходимо. Это важно для профилактики тромбофилемических осложнений. Ведь это факторы риска, это категория людей, у которых они есть и в экстремальных условиях они могут реализоваться. Особенно, если это повторные полеты.

ИнтерНьюс

ВОЗ призвала работников больниц чаще мыть руки

Почти каждый десятый пациент в мире заражается различными инфекциями, находясь на стационарном лечении. Такие данные содержатся в отчете, опубликованном пресс-службой Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Специалисты ВОЗ оценили показатели заболеваемости внутрибольничными инфекциями в разных странах мира. По данным исследования, в развитых странах такими инфекциями заражаются семь человек на сотню госпитализированных. В развивающихся странах этот показатель достигает 10%. Сотрудники международной организации также выяснили, что внутрибольничными инфекциями заражается почти каждый третий пациент отделений интенсивной терапии и реанимации. Распространение внутрибольничных инфекций ВОЗ связывает в первую очередь с нарушением правил личной гигиены медицинскими работниками. В частности, по мнению представителей организации, медперсонал уделяет недостаточное внимание мытью рук перед контактами с больными. В связи с этим ВОЗ призвала медиков, работающих в стационарах, чаще обрабатывать руки дезинфицирующими растворами, а при отсутствии специальных средств использовать обычное мыло.

Источник: <http://www.who.int>

Простой тест на рисование способен предсказать риск смерти среди пожилых людей после первого инсульта

Тест, о котором идет речь, включает в себя задание на максимально быстрое соединение линией цифр в порядке убывания. Люди, которые попадали в нижнюю треть по результатам, примерно, в три раза чаще умирали после инсульта по сравнению с попавшими в верхнюю треть. В общей сложности тест проверили на 1000 добровольцах 67—75 лет. За их состоянием следили на протяжении 14 лет. Из 155 человек, перенесших инсульт, 22 умерли в течение месяца, а более половины — в течение 2,5 лет. По словам специалистов, тест позволяет выявить повреждения мозговых сосудов, не бросающиеся в глаза при отсутствии симптомов. По словам доктора Клар Валтон из Ассоциации инсульта, судя по всему, в мозге происходят изменения, повышающие риск смертельного инсульта. Автор исследования Бернис Виберг из Упсальского Университета подчеркивает простоту, эффективность и дешевизну теста, который можно смело дополнить замерами давления и вопросниками.

Источник: <http://www.bbc.co.uk>

Рак груди опасней для мужчин, чем для женщин

Хотя мужчины намного реже женщин сталкиваются с раком груди, скорее всего, данная встреча будет фатальной, делают вывод специалисты. Эксперты сравнили 13000 мужчин и 1440000, занесенных в Национальную американскую раковую базу данных в 1998—2007 годах. В целом показатель выживаемости для женщин составил 83%, а для мужчин — 74%. Мужчины жили в среднем около восьми лет после постановки диагноза, женщины же жили в течение более десяти лет. По словам руководителя исследования доктора Джона Грейфа, частично за статистическим различием стоит тот факт, что женщины больше осведомлены о раке груди. Соответственно состояние женщин проверяют чаще. Значит, у пациенток больше шансов выявить рак на ранней стадии, тем самым, облегчив работу онколога. У мужчин рак находят позже, когда опухоли уже выросшие, более развитые и готовы распространиться в лимфатические узлы. Что касается факторов риска для мужчин, как и для женщин, в их число входят: генетическая предрасположенность и наличие раковых больных в семье, влияние радиации, курение, лишний вес, отсутствие физической активности. Также особо стоит опасаться мужчинам с повышенным уровнем эстрогена или болезнями, влияющими на гормональный фон.

Источник: <http://www.torontosun.com>

ПРОТОКОЛ ПЛЕНАРНОГО ЗАСЕДАНИЯ МОСКОВСКОГО ГОРОДСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА ТЕРАПЕВТОВ от 3 ноября 2010

Председатель: академик РАН и РАМН Воробьев А.И.

Секретарь: Безмельницына Л.Ю.

Повестка дня: Лечение гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК): от паллиативных вмешательств к таргетной терапии и радикальным хирургическим пособиям

Докладчик: Т.Н. Лопаткина, Клиника им. Е.М. Тареева I МГМУ им. И.М. Сеченова

Стадии ГЦК и выживаемость:

- «Очень ранняя» — 5-летняя выживаемость 100%
- Ранняя — 5-летняя выживаемость 50—75%
- Промежуточная — 3-летняя выживаемость 50%
- Продвинутая — выживаемость 1 год 30%
- Терминальная — средняя выживаемость < 3 месяцев 60—75% больных ГЦК диагностируются на продвинутой стадии болезни.

Патогенез гепатоцеллюлярной карциномы

Нарушение роста и дифференцировки гепатоцитов; HBV: полиморфизмы 31 гена, ответственных за сигнальную трансдукцию, транскрипцию, метастазирование; HCV: полиморфизмы 52 генов, ответственных за иммунный ответ, дифференцировку клеток, апоптоз, ангиогенез, опухолевый рост, сигнальную трансдукцию.

Цель скрининга на гепатоцеллюлярную карциному — выявление ранней («очень ранней») стадии опухоли при сохранной функции печени и отсутствии симптомов опухоли печени и возможность эффективного лечения — резекция доли печени, трансплантация печени, чрезкожная абляция узлов опухоли.

К факторам, определяющим прогноз больных гепатоцеллюлярной карциномой относятся:

- Класс А ЦП по Child-Pugh;
- Морфологическая характеристика гепатоцеллюлярной карциномы — **единичный узел** (множество очагов, диффузная опухоль);
- Размер опухоли менее 2 см в диаметре;
- Уровень α -фетопротейна;
- Отсутствие тромбоза портальной вены.

Факторы, ответственные за развитие гепатоцеллюлярной карциномы:

- Цирроз печени с продолжающимся воспалением и некрозом гепатоцитов;

ПРОТОКОЛ ПЛЕНАРНОГО ЗАСЕДАНИЯ МОСКОВСКОГО ГОРОДСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА ТЕРАПЕВТОВ от 27.10.2010

Председатель: академик Н.А. Мухин

Секретарь: Безмельницына Л.Ю.

Тема: Антимикробная терапия инфекций дыхательных путей и ХОБЛ. Роль бактериальной инфекции в патофизиологии ХОБЛ

Профессор Синопальников А.И.

Для начала необходимо определиться, являются ли ХОБЛ и хронический бронхит инфекционно зависимыми заболеваниями или инфекция не имеет никакого значения при развитии этих патологий? Определение ХОБЛ — это заболевание, обусловленное патологическим воспалительным ответом легких на ингаляционную экспозицию повреждающих частиц и газов (прежде всего курение). Таким образом, в самом определении ничего не сказано об инфекционной природе данного заболевания.

ХОБЛ — это модель преждевременного «старения легочной функции», если представить упрощенную схему заболевания. Легочная функция начинается при первом крике ребенка. Максимальные значения показателей легочной вентиляции человек достигает в возрасте 18—25 лет. Затем постепенно эластические свойства легочной ткани снижаются.

Под влиянием ингаляционных веществ, в частности при курении, происходят определенные морфофункциональные изменения тканей легких, расцениваемые как их преждевременное старение. Снижение объема форсированного выдоха (ОФВ) у некурящего человека ежегодно составляет 20 мл, у курящего — от 50 до 80 мл в год. В этой модели развития ХОБЛ мы не видим роли инфекции. Однако она постепенно встраивается в этот процесс.

Мукоцилиарная дисфункция — гиперсекреция, повышение вязкости приводит к нарушению транспорта, в свою очередь обуславливает бактериальную колонизацию. Верхние дыхательные пути — это ворота для инфекции. Она проникает в организм в результате физиологической аспирации микроорганизмов. При нарушении функции дыхательных путей очищения не происходит. Поэтому на определенной стадии развития заболевания микроорганизмы начинают играть одну из ключевых ролей в развитии патологического процесса. Важно помнить, что продукты жизнедеятельности бактерий еще сильнее ослабляют механизмы бактериальной защиты.

Кроме бактерий, к факторам, усугубляющим развитие ХОБЛ, относятся вирусы (в 30—40% случаев), атипичные

ПРОТОКОЛЫ МГНОТ

- Мутации (делеция, амплификация, транспозиция и др.) в онкогенах или генах-супрессорах опухолевого роста;
- Нарушение клеточных сигнальных путей;
- Увеличение секреции про-ангиогенных факторов. Также при гепатоцеллюлярной карциноме отмечается избыток секреции следующих проангиогенных факторов:
- Сосудистый эндотелиальный фактор роста (VEGF);
- Тромбоцитарный фактор роста (PDGF);
- Плацентарный фактор роста;
- Трансформирующий фактор роста α и β ;
- Основной фибробластный фактор роста (FGF);
- Эпидермальный фактор роста (EGF);
- Гепатоцитарный фактор роста;
- Ангиопоэтины;
- Интерлейкин (IL)-4, IL-8.

Медикаментозное лечение гепатоцеллюлярной карциномы осуществляется препаратом Нексавир (сорафениб), который обеспечивает мультикиназную ингибицию, снижение клеточной пролиферации и угнетает ангиогенез. Среди других препаратов, применяемых для лечения гепатоцеллюлярной карциномы, можно выделить Бевацизумаб, который используется для подавления ангиогенеза, и Эрлотиниб, который применяется с антипролиферативными целями.

Хирургическое лечение гепатоцеллюлярной карциномы:

Показания к резекции на ранней стадии заболевания При отсутствии цирроза печени

- опухоль небольших размеров;
- отсутствие регионарных и отдаленных метастазов;
- операбельность (наличие технически удаляемой опухоли).

При наличии цирроза печени (дополнительные показания)

- цирроз печени класс А по Child-Pugh;
- отсутствие клинически значимой портальной гипертензии;
- билирубин в сыворотке крови менее 1 мг/дл. Показания для чрезкожной лазерной абляции:
- одиночный узел;
- высоко-дифференцированная опухоль;
- нормальный уровень билирубина сыворотки;
- стадия опухоли по Окуда или BCLC;
- размер опухоли менее 3 см.

Для лечения гепатоцеллюлярной карциномы необходим мультидисциплинарный подход. Более 85% пациентов имеют цирроз печени, в связи с чем лечение требует участия гепатолога, онколога (химиотерапевта), хирурга в случае необходимости проведения резекции или трансплантации печени и радиолога.

бактерии (в 5—10% случаев), а также поллютанты и низкий комплаенс пациентов.

В 1976 г. было организовано исследование: у 25 пациентов с ХОБЛ исследовали мокроту раз в 2 недели. Выделение микроорганизмов (геофильная палочка и Str. pneumoniae) было одинаковым как при обострении ХОБЛ, так и в периоды ремиссии. В 2004 г. показали, что частота обострений была от 1 до 4 раз в год, а перед обострением отмечался значительный всплеск микробной нагрузки.

Возникает логичный вопрос: почему у больного не формируется устойчивый постинфекционный иммунитет? Оказывается, один и тот же микроорганизм не вызывает обострения, для этого необходим новый штамм, т.е. чтобы вызвать воспаление, микроорганизму необходимо мутировать. Таким образом, ХОБЛ не является изначально инфекционным заболеванием, чаще всего инфекционный фактор встраивается в процесс.



Необходимо ли лечение антибиотиками при обострении хронического бронхита? 1995 г. был опубликован мета-анализ доступных на тот момент исследований, который показал: антибиотики в целом лучше, чем плацебо.

В 1987 г. было показано, что чем тяжелее степень выраженности обострения, тем более предсказуема роль бактериальной инфекции и тем оправданнее применение антибактериальной терапии. Было выделено 3 типа обострений:

При 1-м типе отмечались все перечисленные симптомы: увеличение объема мокроты, изменение характера мокроты и появление одышки. При 2-м типе отмечались только 2 из этих симптомов, при 3-м — только 1. И только при 1-м типе обострения целесообразно назначение антибиотиков.

Продолжение на стр. 7

Начало на стр. 6

Мета-анализ 2007 г. также показал, что эффективность антибиотиков доказана при обострении, аналогичном 1-му типу. В частности, их назначение целесообразно при гнойной мокроте, в которой по результатам микроскопического анализа обнаружен высокий титр колоний (более 107 КОЕ).

Следующий вопрос: каким антибиотикам следует отдавать предпочтение?

До 1997 г. препаратами выбора были недорогие антибиотики, назначенные по показаниям. Сегодня врач не может ориентироваться на столь размытые показания. С 2001 г., активно стала внедряться программа GOLD и начинает выделяться спектр антибиотиков, показанных к назначению пациентам с ХОБЛ. Если получены гемофильная палочка, *Str. pneumoniae* или *S. catarrhalis*, назначаются антибиотики первой линии: доксициклин, амоксициллин и другие. К препаратам второй линии относятся ко-амоксилав, новые макролиды, цефалоспорины 2—3 поколения, фторхинолоны.

Какому именно препарату следует отдать предпочтение? Исследование Lode, в котором левофлоксацин сравнивался с кларитромицином: терапевтическая эффективность препаратов сопоставима. В исследовании Wilson оценивался безрецидивный период при сравнении моксифлоксацина и амоксицикла: моксифлоксацин работает лучше.

Осложнение является простым, если частота обострений не превышает 4 раз в год, при этом у пациента отсутствуют такие факторы риска, как сопутствующая ишемическая болезнь сердца или прием стероидов, а возбудителями являются гемофильная палочка или *Str. pneumoniae*. В этом случае препаратами выбора являются амоксициллин, доксициклин, макролиды.

В случае осложненного обострения возбудителями являются клебсиеллы и гемофильная палочка, продуцирующая бета-лактамазу. Тогда в качестве антибиотикотерапии выбирают фторхинолоны или амоксициллин клавуланат.

В заключение: утвердительного ответа относительно целесообразности применения антибиотиков с профилактической целью при ХОБЛ не получено.

Внебольничная пневмония.

А. Макаревич. Начальник пульмонологического отделения ОВГ Хабаровска

В США ежегодно диагноз внебольничная пневмония ставится 2—3 млн. человек. По данным Минздравсоцразвития в России 0,5 млн. пациентов в год подлежат госпитализации в связи с пневмонией. В 20—60% возбудителем является пневмококк, реже гемофильная палочка, *Str. pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*. В амбулаторной практике чаще всего назначаются макролиды или бета-лактамы пенициллины.

Метаанализ N. Maimon показал, что фторхинолоны и макролиды имеют сопоставимую эффективность. В исследовании MME Singer была смоделирована ситуация, когда пациентам с пневмонией не назначались антибактериальные препараты, в результате было показано, что в случае внебольничной пневмонии, вызванной пневмококковой инфекцией, самостоятельное выздоровление возможно только в 10% случаев. Если возбудитель гемофильная палочка — в 45%, при микоплазменной или хламидийной пневмонии спонтанное выздоровление отмечается до 95% случаев. Российские рекомендации по выбору антибактериальной терапии можно найти на сайте: www.antibiotic.ru, но данный источник не содержит данных о продолжительности курса лечения.

В США стандартом лечения внебольничной пневмонии являются макролиды, в странах Евросоюза — амоксициллин. В России объединены обе рекомендации. Рекомендуемая длительность терапии — от 7 до 21 дня в зависимости от степени тяжести и клинической картины заболевания.

В США считается, что пациент должен лечиться минимальное количество дней, при этом критериями для отмены антибактериальной терапии являются отсутствие тахипноэ, тахикардии, гипотензии, нарушения сознания, а также стойкое отсутствие повышения температуры выше 38°C при оральном измерении. Важно помнить, что основная задача

приема антибиотиков — достижение абактериальности легочной ткани.

Вот результаты США при снижении длительности приема антибиотиков:

- улучшение комплаентности;
- минимизация нежелательных явлений;
- снижение риска селекции резистентных штаммов бактерий;
- экономическая привлекательность.

В России убежденность о минимальном 10-дневном курсе лечения антибиотиками появилась после того, как было доказано, что стрептококковую ангину нужно лечить 10 дней во избежание таких осложнений, как ревматизм или гломерулонефрит.

Комплаентность при приеме антибиотиков в России составляет порядка 38%. Пациенты зачастую самостоятельно сокращают курс лечения. Важно предупреждать пациента о последствиях, которые могут возникнуть в случае пропуска очередного приема антибиотика.

К способам повышения комплаентности относятся непродолжительный курс лечения, система напоминания и уменьшение количества приемов препарата.

В Хабаровске было проведено исследование, в котором пациенты с внебольничной пневмонией лечились с помощью препарата Флемоксим солютаб, при этом одна группа получала препарат в течение 5 дней, а другая — 7—10 дней. Согласно результатам клинических и лабораторных обследований, результаты в обеих группах были сопоставимы.

Еще один метод, позволяющий уменьшать продолжительность курса лечения антибиотиками, — мониторинг прокальцитонина: антибактериальную терапию можно отменить, если его концентрация становится менее 0,5 г/л.

Вопрос: Ваше мнение относительно иммунизации вакциной пневмо 23. Как часто вы рекомендуете ее повторять?

Ответ: Согласно современным рекомендациям вакцинация показана пациентам с тяжелой и крайне тяжелой формами ХОБЛ. Пациент в возрасте до 65 лет должен быть вакцинирован 1 раз, после 65 лет — показана ревакцинация.

Вопрос: Расскажите более подробно о лечении заболеваний вирусной этиологии.

Ответ: В нашей стране широко применяются такие противовирусные препараты, как кагоцел, арбидол, инговерин и другие. Не стоит забывать, что они не имеют доказательной базы и происхождение этих препаратов сомнительное. В настоящее время для лечения вируса гриппа зарегистрирован только один препарат — ингибитор нейраминидазы Озелтамивир.

Вопрос: Что следует назначать больному с ХОБЛ, если у него развивается ОРВИ?

Ответ: Такому пациенту на период обострения показаны ингаляционные стероиды, т.е. противовоспалительная бронхолитическая терапия.

Вопрос: Как Вы относитесь к позиции проф. В.Е. Ноникова, что лечение с применением антибиотиков необходимо проводить в течение 14 дней?

Ответ: да, есть точки зрения, что 5-дневный курс лечения оправдан у молодых пациентов при неосложненном варианте течения негоспитальной пневмонии.

Выступление П.А. Воробьева: Уважаемые врачи, при разговоре с пациентом о выше перечисленных так называемых противовирусных препаратах Вы обязаны им сказать, что знаете, что препарат не работает. Что касается внебольничной пневмонии, приведены интересные данные, но чтобы их доказать, необходимо провести рандомизированные исследования.

Заключение председателя: Спасибо, что осветили проблему без рекламных сообщений и показали, как работать с пациентом, который слышит много рекламы и общается с другими пациентами.

Очень важно, что мы рассмотрели тему коротких курсов антибиотикотерапии. Безусловно, результаты многоцентровых исследований и данные мета-анализов имеют большое значение, так как в существующем в настоящее время множестве фактов необходимо ориентироваться, чтобы выбрать наиболее рациональную терапию инфекционных заболеваний.

ИнтерНьюс

Школьники находятся на грани обезвоживания

Почти две трети детей пьют воду в недостаточном объеме за завтраком. Это, по словам ученых из Медицинской школы Университета Шеффилда, приводит к настоящему обезвоживанию. Эксперты сделали данный вывод на основе обследования более 450 британских детей 9—11 лет. Оказалось, 60% детей почти находились на стадии обезвоживания. Тогда ученые решили проверить, что по утрам дети едят и пьют. Они также измерили концентрацию мочи — основной показатель уровня гидратации. Комментирует профессор Жерар Фридландер из Медицинской школы Университета Декарта: «Озвученные выводы весьма тревожны. Дети не потребляют в начале дня достаточный объем жидкости и не способны поддерживать водный баланс. Они особенно подвержены обезвоживанию, нередко не обращая внимания на жажду». Кстати, подобное исследование во Франции и США показало: от 62,2 до 64% детей приходили в школу, получив недостаточный объем воды. Между тем, Европейское управление по безопасности продуктов питания рекомендует мальчикам в возрасте от девяти до 13 лет выпивать по 2,1 литра жидкости в день, а девочкам — по 1,9 литра. Правда, детские психологи признают: непросто заставить ребенка выпить такой объем. Секрет — частое потребление малых порций. Перед школой ребенок обязательно должен выпивать стакан воды, а в рюкзак лучше положить бутылку с обычной водой.

Источник: <http://www.dailymail.co.uk>

Неспешная пробежка поможет прожить дольше

Если в неделю бегать в течение всего одного часа, можно увеличить продолжительность жизни на целых шесть лет, утверждают ученые. Причем, быстро бегать не нужно — бег трусцой полезнее изнурительных тренировок. Медленный бег или бег в нормальном темпе в течение 1—2 часов в неделю позволяет мужчинам жить на 6,2 года дольше, а женщинам — на 5,6 лет дольше, снижая риск смерти на 44%. Данные выводы были сделаны в рамках Кардиологического исследования Колленгагена. В нем приняли участие около 20000 мужчин и женщин 20—93 лет. По словам специалистов, бег давал сразу несколько преимуществ. Во-первых, он увеличивал поглощение кислорода. Потом он снижал давление, предотвращал развитие ожирения, улучшал работу сердца, психики. Как констатирует доктор Питер Шнохр из Университетского госпиталя Bispebjerg, что касается психологического состояния, то оно также улучшалось, ведь во время бега люди нередко общаются.

Источник: <http://www.dailymail.co.uk>

Занятия в школе угрожают жителям Азии потерей зрения

Большая нагрузка на детей в школе приводит к развитию настоящей эпидемии миопии (близорукости) в Азии. На данный момент с этой проблемой выпускаются 80—90% школьников в крупных городах Китая, Японии и Южной Кореи. 10—20% лиц с близорукостью имеют сильную миопию, грозящую потерей зрения. С данными предупреждениями выступил профессор Ян Морган из Национального австралийского университета. Значит, близорукость в большей степени обусловлена внешними, а не генетическими факторами. Многочисленные исследования выявляли связь между миопией и продолжительным чтением или чтением на близком расстоянии. Согласно статистике, в Азии учатся наиболее интенсивно, и это постоянное повышение нагрузки в школе негативно сказывается на здоровье детей. Единственный способ защитить детей от близорукости — сократить время, которое они тратят на учебники. А прогулки на солнце могут стимулировать выработку ретиального дофамина, включенного в передачу информации между нервами, что сохраняет зрение.

Источник: <http://www.kerryman.ie>

Диагноз «бесплодие» оставляет шансы на спонтанную беременность

Несмотря на то что пары, обращающиеся к ЭКО, официально признаны бесплодными, после прохождения лечения нередко зачинают ребенка естественным путем, говорит новое исследование Пенелопы Труд из Национального французского исследовательского института. К примеру, известны случаи, когда пары зачинали даже после неудачного цикла ЭКО. Плюс, некоторые пары вдруг отказывались от лечения, так как неожиданно беременели. Подобные случаи называют спонтанной беременностью. Данное явление решили детально исследовать французские ученые. Они собрали информацию на 2100 пар, которые начали лечение от бесплодия в начале 2000-х годов. Примерно 1300 пар удачно родили ребенка благодаря ЭКО. Через 8—10 лет пары ответили на вопросы касательно того, родился ли у них после лечения ребенок сам по себе. Среди родителей, получивших ребенка посредством ЭКО, 17% родили еще одного ребенка, но уже самостоятельно. А среди пар, которым изначально лечение не помогло, 24% столкнулись со спонтанной беременностью. Кстати, Пенелопа Труд считает, что пары с неустановленной причиной бесплодия имеют больше шансов на спонтанную беременность.

Источник: Meddaily.ru

ОБЪЯВЛЕНИЕ

Жюри Премии Московского городского научного общества терапевтов имени профессора Дмитрия Дмитриевича Плетнева 2012 года закончило голосование по избранию Лауреата Премии 2011 года. Членами Жюри Лауреатом единогласно признан Гогин Евгений Евгеньевич, член-корреспондент РАМН, профессор.

О дате торжественной церемонии вручения Премии будет объявлено дополнительно.





XVII Международная научно-практическая конференция

«ПОЖИЛОЙ БОЛЬНОЙ. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ»

Организационный комитет

Уважаемые коллеги!

Сообщаем Вам о проведении 8—10 октября 2012 года XVII Международной научно-практической конференции «ПОЖИЛОЙ БОЛЬНОЙ. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ»

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

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ:

- Медико-социальные аспекты геронтологии, заболевания у ветеранов войн, сестринский уход за пожилыми, современные геронтологические технологии, организация медицинской и социальной помощи пожилым.
- Геронтологические аспекты терапии (кардиология, пульмонология, гастроэнтерология, хирургия, онкология, офтальмология, ревматология и остеопороз, эндокринопатии, цереброваскулярные заболевания и болезнь Альцгеймера, болезнь Паркинсона, стрессовые расстройства, депрессии в пожилом возрасте, сосудистые и другие психические расстройства, гематология, анемия и другие социальные проблемы пожилого возраста).
- Теоретические основы геронтологии, старение, геронпротекторы.
- Стандартизация, медицина, основанная на доказательствах, и клинико-экономический анализ в гериатрии.
- Геронтофармакология, перспективы модернизации в здравоохранении.
- Профилактика преждевременного старения.

Во время конференции будет проходить выставка ведущих фармацевтических фирм.

ВАЖНЫЕ ДАТЫ

Предоставление тезисов до 1 июля 2012 г.

Бронирование номера в гостинице до 1 сентября 2012 г.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТЕЗИСОВ

Тезисы объемом не более 400 слов (3500 знаков — не более 1,5 страниц формата А4), шрифт 12, 1,5 интервала можно переслать в адрес Оргкомитета mtpndm@dol.ru. В теме письма обязательно указать «Тезисы». Воспроизведение с авторского оригинала без редактирования — ответственность за все ошибки лежит на авторе тезисов.

В присланных тезисах должны быть указаны название, авторы (ФИО представляющего автора должно быть внесено первым), организация, желательно — цели и задачи исследования, описание методов и полученных результатов с приведением цифровых данных, заключение. Дополнительно предоставляется: контактная информация одного из авторов, информация об учреждении: отдел, организация/больница, город, страна.

Тезисы публикуются в журнале «Клиническая геронтология» (входит в список ВАК). Для оплативших оргвзнос — тезисы бесплатны.

РЕГИСТРАЦИЯ

Зарегистрироваться и оставить заявку на бронирование номера в гостинице вы можете www.zdrav.net, заполнив соответствующую форму на сайте или направив в адрес Оргкомитета заявку на участие по электронной почте mtpndm@dol.ru.

Регистрационный взнос составляет 3500 руб. и обеспечивает аккредитацию участника конференции, публикацию тезисов, получение опубликованных тезисов (сборник тезисов), папки с материалами конференции, ежедневный обед. Для членов Научного медицинского общества геронтологов и гериатров — оплата составляет 50% от суммы регистрационного взноса. **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» (входит в перечень ВАК), «Клиническая фармакология и фармакоэкономика», газеты: «Вестник московского городского научного общества терапевтов «Московский доктор», «Вестник Геронтологического общества РАН»

Адрес Оргкомитета: Москва, 115446, Коломенский проезд д.4, ГКБ № 7, Кафедра гематологии и гериатрии Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Оргкомитет Конференции: «ПОЖИЛОЙ БОЛЬНОЙ. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ». Телефон/факс: (499) 782-31-09, E-mail: mtpndm@dol.ru Web-сайт: www.zdrav.net

Председатель оргкомитета, профессор Воробьев Павел Андреевич
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 _____

ИнтерНьюс

Южная Корея — страна, где живет подавляющее большинство пациентов с пластикой

Принято считать, что в Штатах и Бразилии самые высокие показатели популярности пластических операций. Однако последний отчет Международного общества пластической хирургии (ISAPS) показывает совершенно другую картину. На первом месте оказалась Южная Корея. Здесь самый большой рынок косметических процедур в мире. К примеру, 20% женщин 19—49 лет, проживающих в Сеуле, признались: они пережили пластическую операцию. Наиболее популярная процедура — пластика верхних век, позволяющая визуально увеличить глаза, липопластика (удаление жировых отложений с помощью звуковых волн) и риноластика. А из менее инвазивных техник спросом пользуются инъекции Ботокса и лазерная эпиляция. В целом же за 2010 год в Азии было проведено 5,8 миллиона операций. А в США — 4,5 миллиона. Рост популярности пластики в Корее эксперты связывают с развитием индустрии поп-музыки, ведь многие пациенты клиник ссылаются на фотографии звезд, приходя к врачу. Кстати, в прошлом году Министерство образования выпустило для старшеклассников буклет, рассказывающий об опасностях «синдрома пластической хирургии». Между тем, у данного явления однозначно имеется национальный колорит. Например, в Бразилии в семь раз чаще проводятся операции по коррекции формы ягодиц и в пять раз — вагинальная пластика. В Греции операции по увеличению полового члена в десять раз популярнее, чем в других странах. Что касается общей статистики, то в первую десятку стран с наиболее развитым рынком пластики, по данным ISAPS, входят (по убывающей) Южная Корея, Греция, Италия, Бразилия, Колумбия, США, Тайвань, Япония, Франция и Мексика. Россия располагается на 23 месте. Ей уступают только Китай и Индия.

Источник: The Daily Mail

Подтверждена эффективность антипсихотиков при шизофрении

Ученые подтвердили эффективность антипсихотических лекарств при шизофрении. Соответствующее исследование провела группа специалистов под руководством Стефана Лейхта (Stefan Leucht) из Мюнхенского технического университета, Германия. Лейхт и его коллеги из США и Греции проанализировали данные 65 клинических исследований, проведенных с 1959 по 2011 год. В испытаниях антипсихотических препаратов (в том числе галоперидола, хлорпромазина, арипипразола, клозапина и рисперидона) участвовали почти 6,5 тысячи больных шизофренией. По данным работы, риск развития обострения психического заболевания в течение года у пациентов, принимавших антипсихотики, был вдвое ниже, чем в контрольной группе, члены которой получали плацебо. Доли больных, которым в связи с обострением шизофрении понадобилась госпитализация, в указанных группах составили 10% и 26% соответственно. Ученые также оценили частоту развития нежелательных побочных эффектов антипсихотических средств. В частности, двигательные расстройства наблюдались у 16% больных, получавших лекарства, и у 9% участников контрольной группы. Выраженный седативный эффект испытали соответственно 13 и 9% пациентов.

Авторы исследования отметили, что в работе не учитывались побочные эффекты антипсихотиков, развивающиеся при длительном приеме таких препаратов. Однако, по их словам, полученные результаты подтверждают эффективность этих лекарств для профилактики обострения шизофрении.

Источник: The Lancet

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., Голин 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., Кактурский 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., Ноников 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., Сыркин А.Л., Тюрин В.П., Хазанов А.И., Цурко В.В., Чазов Е.И., Чучалин А.Г., Шпектор А.В., Юшук 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 **Б**

Внимание!

В адресе корреспонденции обязательно указание МТП «Ньюдиамед»!