

Федоров В.А
Ковеленов Ф.Ю.
Ковлен Д.В.
Рябчук Ф.Н.
Васильев А.Э.

РЕСУРСЫ ОРГАНИЗМА
ИММУНИТЕТ,
ЗДОРОВЬЕ И ДОЛГОЛЕТИЕ

Санкт-Петербург: Вита Нова, 2004

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
ЧАСТЬ I. ЗДОРОВЬЕ ОРГАНИЗМА=ЗДОРОВЬЕ ЕГО КЛЕТОК.....	9
ЗДОРОВЬЕ ОРГАНИЗМА = ЗДОРОВЬЕ ЕГО КЛЕТОК	9
Определение понятия «здоровье»	9
Определение понятия «заболевание»и «проявление заболевания» ..	10
Чем опасно накопление поврежденных клеток	10
Что такое иммунитет организма.....	12
Биологический возраст	13
Причины гибели клеток.....	14
Причины накопления поврежденных клеток	14
РЕСУРСЫ ОРГАНИЗМА.....	16
Из чего состоят ресурсы организма.....	16
Как воспроизводятся ресурсы организма	18
Специальные накопители ресурсов. Буферные системы физических и психических ресурсов.....	19
Внешние ресурсы, требующиеся организму	21
Микровибрации — такой же значимый и незаменимый ресурс, как пища и кислород	22
Управление расходом ресурсов. Врожденные приоритеты	28
Как увеличить ресурсы организма	30
КАК УМЕНЬШИТЬ ГИБЕЛЬ КЛЕТОК.....	32
Повреждающие факторы	32
Общие принципы защиты клеток от повреждений	34
Защита от механических повреждений или Походка, продлевающая жизнь.....	35
Защита от вибрации	45
Защита от термических повреждений, или «Прогулка по углям»	50
Защита от биохимических повреждений	53
Защита от электромагнитных и радиационных повреждений.....	60
ЗДОРОВЬЕ МЕЖДУ ДЕЛОМ.....	62
Сон	62
Гигиена	69
Физкультура и упражнения между делом.....	75
Походка.....	78
Спортивные игры для здоровья	79
Передвижение в транспорте	80
Рабочее место	82
Питание	84

Удаление шлаков из организма	94
Отдых	97
Борьба за внешние ресурсы	100
Программа антистарения	116

ЧАСТЬ II РЕСУРСНАЯ ПОДДЕРЖКА ЗДОРОВОГО ОРГАНИЗМА 123

НУЖНА ЛИ РЕСУРСНАЯ ПОДДЕРЖКА ЗДОРОВОМУ ОРГАНИЗМУ? . 123

РЕСУРСНАЯ ПОДДЕРЖКА ОРГАНИЗМА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СОСТОЯНИЯ 127

Ресурсная поддержка грудных и маленьких детей	127
Работа на даче	130
Большие физические нагрузки	130
Спорт. Допинги	131
Хроническая усталость	134
Мужчины должны быть мужчинами	134
Женщины должны быть женщинами	137
Нервный стресс	143
Водитель отвечает не только за себя	144
Переутомление	145
Отравление	146

ЧАСТЬ III РЕСУРСНАЯ ПОДДЕРЖКА ОРГАНИЗМА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ 153

ОБЩИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ 153

ЗАГАДКИ ВИРУСОВ 156

СУТЬ ПРИВИВОК. РИСК И ПОЛЬЗА 160

ЦЕЛЬ ПРИЕМА АНТИБИОТИКОВ И ПРОТИВОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ 162

АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ С ПОЗИЦИЙ РЕСУРСНОГО ПОДХОДА К РАЗВИТИЮ ПАТОЛОГИЙ 164

Хирургический метод	164
Переливание крови	164
Лекарственная терапия	165
Массаж	165
Мануальная терапия	166
Ультразвуковая терапия	167
Холодотерапия	169
Рефлексотерапия: иглоукалывание, болевой точечный массаж, прижигание	171

Клеточная терапия	171
МЕТОДИКА ОБЩЕЙ РЕСУРСНОЙ ПОДДЕРЖКИ ОРГАНИЗМА У БОЛЬНЫХ	173
Ресурсная накачка	177
Противопоказания	177
РЕСУРСНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ ПАТОЛОГИЯХ В РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНАХ И ЧАСТЯХ ТЕЛА	183
Введение	183
Позвоночник	183
Суставы	188
Зубы	192
Кожа	202
Голова: перхоть, волосы, облысение	202
Глаза: близорукость, дальнозоркость, глаукома, катаракта	204
Сердце	210
Легкие	212
Мужские органы	218
Женские органы	220
Мочевой пузырь и мочеиспускательный канал	221
Желудочно-кишечный тракт	222
Печень, желчный пузырь и желчевыводящие протоки	226
Гепатит	226
Почки	233
Сосуды	233
Травмы	235
Лечение домашних животных	236
РЕСУРСНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ НЕЛОКАЛИЗОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И РАЗЛИЧНЫХ СОСТОЯНИЯХ	238
Аллергия	238
Гипертоническая болезнь и артериальная гипертензия	238
Лимфостаз	240
Хроническая сердечная недостаточность	241
Грипп, орз, ринит	243
Сахарный диабет	244
Алкоголизм	245
Болезнь альцгеймера	246
ЧАСТЬ IV В ПОИСКАХ ИСТИНЫ	248
КАК РЕГУЛИРУЕТСЯ КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ	250
Первая автономная система — баростатическая	251
Вторая автономная система — капилляростатическая	254
Третья автономная система — венотоническая	258

Четвертая автономная система — веностатическая	260
Пятая автономная система — нагнетательная, или сердечная	261
Развитие потенциала действия водителя ритма	263
Аритмии — возможные причины	263
Местные системы стабилизации	265
Гипертоническая болезнь с позиций новой концепции регуляции кровоснабжения	266
КАК УТИЛИЗИРУЮТСЯ ПОВРЕЖДЕННЫЕ КЛЕТКИ.....	270
КАК ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ ОНКОТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ТКАНЯХ... 276	276
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ «НЕИЗЛЕЧИМЫХ БОЛЕЗНЕЙ»	278
Опухоли	278
Болезни крови	282
Иммунодефицит	283
ВОЗМОЖНЫЕ НОВЫЕ ОБЛАСТИ ЭФФЕКТИВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ВИБРОАКУСТИЧЕСКОЙ РЕСУРСНОЙ ПОДДЕРЖКИ ОРГАНИЗМА	285
Реанимация	285
Беременность и роды	286
Наркомания	288
Радиационное поражение	289
ЧАСТЬ V. МЕДИЦИНСКАЯ ПРАКТИКА.....	291
Клинический пример № 1	291
Клинический пример № 2	293
Клинический пример № 3	297
Клинический пример № 4	300
Клинический пример № 5	301
Клинический пример № 6	303
Клинический пример № 7	304
ЛИТЕРАТУРА.....	305

ВВЕДЕНИЕ

Удивительная и страшная штука время. В детстве оно тянется медленно: мы с нетерпением ждали, когда пойдем в школу, потом торопили его, чтобы закончить ее, чтобы наступило желанное совершеннолетие — пора свободы и справедливости. Но и дальше мы полны нетерпения — жизнь только начинается: скорее бы наступил желанный день свадьбы, демобилизации, защиты диплома, рождения ребенка. Мы без конца мечтаем, строим планы — например, поехать в отпуск, купить машину, выдать дочь замуж, сменить квартиру. Нам хочется, чтобы скорее выросли яблони, которые мы посадили, чтобы скорее наступила пора гордиться сыновьями, чтобы мы уже наконец заняли место, которого давно достойны. Мы терпим, работаем и надеемся, что еще чуть-чуть — и наша жизнь наконец изменится — станет легче, комфортней, душевней, что пройдут болезни, забудутся обиды, минуют материальные трудности.

И жизнь меняется. Но чаще всего не так, как нам хотелось, потому что меняется мир и меняемся мы. Мир с каждым годом становится все сложнее, стремительнее, жестче. А мы с каждым годом становимся старше, уязвимей, подверженней, беспомощней, неудовлетворенней. И мы к такому повороту событий совершенно не готовы. Наши желания еще не иссякли. Нам по-прежнему хочется быть здоровыми, красивыми, сильными, умными, счастливыми, не болеть и прочее, прочее, прочее.

От чего зависит качество ощущения жизни, можно ли замедлить старение, справиться с неизлечимыми пока заболеваниями, иметь долгую и активную старость, быть глубоко удовлетворенным жизнью?

В этой книге сделана попытка ответить на все эти вопросы системно, рассматривая человека и как совершенный высокоорганизованный биологический организм, и как члена семьи, и как члена общества.

Причиной, побудившей пересмотреть медицинские доктрины и попытаться обобщить разрозненные знания в единую концепцию, стали результаты многолетних исследований механизма лечебного действия микровибрации. Удивительно высокая эффективность виброакустической терапии, которую нельзя было объяснить только улучшением кровоснабжения, не давала нам покоя. Возникало ощущение, что микровибрация включает в организме какой-то новый уровень взаимодействий. Пытаясь понять, что происходит в организме при насыщении его микровибрацией, мы испробовали множество разных методов, но жизнеспособным и многообещающим стал ресурсный подход. Само понятие ресурсов организма было углублено и расширено. Для объяснения различных парадоксальных явлений в человеческом организме пришлось одновременно использовать не только физиологию, микробиологию, патологическую анатомию, но и физику, микробиомеханику, общую теорию систем и изучить специфику поведения сложных систем с обратными связями. В ходе исследований усложнилось описание физиологических процессов, но в механизмах развития патологий и старения выявилась общая закономерность и они получили простое и логичное объяснение.

Ресурсный подход к здоровью стал применяться в разработке новых методов лечения и профилактики, и это сразу же дало свои плоды. Многие уже проверено в клинических исследованиях, но гораздо больше предстоит проверить, с тем чтобы полнее использовать открывшиеся возможности. К сожалению, общество поставило врача в такие условия, что он получает доход от процесса лечения больного, то есть когда его клиенты здоровы, доктор сидит без зарплаты. Разве может он быть заинтересован в разработке и использовании недорогих и эффективных методов и средств, думать о профилактике заболеваний в частности и о здоровье населения в целом? Разве общество вправе, поставив врача в такие условия, потребовать от него

иной позиции, ведь ему тоже надо кормить семью. Лишь клятва Гиппократова спасает от тотальной коммерциализации медицины. Это будет продолжаться до тех пор, пока медицинская отрасль не начнет получать доход от здоровья пациентов, а не от их лечения. Неизвестно, когда этот счастливый момент настанет, поэтому книга содержит раздел о пока еще не исследованных, но предположительно эффективных областях применения ресурсного подхода к лечению заболеваний.

Книга рассчитана на широкий круг читателей, лишь отдельные главы требуют для восприятия специальных знаний, но их можно пропустить.

ЧАСТЬ I. ЗДОРОВЬЕ ОРГАНИЗМА=ЗДОРОВЬЕ ЕГО КЛЕТОК

ЗДОРОВЬЕ ОРГАНИЗМА = ЗДОРОВЬЕ ЕГО КЛЕТОК

Определение понятия «здоровье»

Мы часто говорим о здоровье, о резервах организма, об иммунитете, но даже в медицинской литературе этим понятиям нет точного определения. Трудно говорить ни о чем. Поэтому давайте все же попытаемся их определить. Прежде всего уточним, какой организм мы будем считать здоровым и что мы будем считать заболеванием.

Как известно, организм состоит из клеток. Все органы и ткани организма состоят из клеток. Все функции в организме — сокращение и расслабление мышц, выделение слюны, переваривание пищи, биохимические преобразования, а также иммунитет обеспечивают специальные клетки. Даже костный скелет и зубы состоят из клеток. Для каждой функции свой тип клеток. Однофункциональные клетки образуют ткани. Определенные группы тканей образуют органы: почки, печень, селезенку, костный мозг, нервную систему и так далее.

Клеток в организме так много, что трудно себе представить. Если поделить средний объем тела человека на средний объем одной клетки с учетом средней плотности, то получится цифра с двадцатью нулями. Клетка может быть живой или поврежденной (погибшей). Если в организме нет поврежденных клеток, то можно считать, что **организм абсолютно здоров**.

Но такого не бывает. В организме **ежесекундно** гибнут миллионы клеток. Вместо них рождаются новые. Соотношение между живыми и поврежденными клетками и отражает уровень здоровья в данный момент времени. Совершенно очевидно, что это понятие не характеризует

способность организма выдерживать нагрузки. Поскольку чрезмерная нагрузка, как мы увидим позже, приводит к увеличению повреждаемости клеток, то **соотношение живых и поврежденных клеток в условиях нагрузки является объективным критерием здоровья как отдельного органа, участка тела, так и организма в целом.**

Определение понятия «заболевание» и «проявление заболевания»

Какое-то количество поврежденных клеток есть всегда. Можно сказать, что есть допустимая норма погибших клеток. Однако при определенных условиях количество погибших клеток начинает неуклонно увеличиваться. Это и есть заболевание. В зависимости от типа ткани и причин, вызвавших накопление поврежденных клеток, заболевание имеет соответствующее название.

Организм не может допустить накопление поврежденных клеток и принимает меры. Проявление заболевания начинается тогда, когда начинается реакция организма. Она зависит от скорости накопления поврежденных клеток и типа ткани. Как правило, эта реакция проявляется отеком и воспалением.

Чем опасно накопление поврежденных клеток

Поврежденная клетка не выполняет свои функции, поэтому накопление таких клеток ведет к снижению возможностей органа или ткани в целом: мышцы слабеют, зубы, кости теряют прочность, ослабевает слух, и тому подобное. Поврежденная клетка теряет способность делиться и постепенно разрушается. Остатки клеток являются питательной средой не только для других клеток, но и для инфекции. Поэтому организм во что бы то ни стало должен удалить поврежденные клетки функциональной ткани или преобразовать их в более устойчивые к воздействию повреждающих факторов клетки соединительной ткани. В

результате образуются фиброзные разрастания, кожа становится грубой, тело дряблым. Организм может не сразу обнаружить поврежденные клетки. От чего это зависит, рассказывается в четвертой части книги. Первая реакция организма на скопление поврежденных клеток — развитие отека. Если отек развивается в мягких тканях, то это больших проблем не вызывает. В голове и в позвоночнике, в которых находится мозг, пространство неэластично. Отек, развивающийся в этих частях тела, может вызвать сдавливание кровеносных сосудов и ухудшение кровоснабжения спинного или головного мозга и как следствие нарушение управления: нога перестает слушаться, струя мочи превращается в «капель», исчезает потенция, развивается запор, и так далее, самые различные степени осложнений. Длительно существующий отек может привести к омертвлению участков мозга с тяжелыми последствиями.

Отек не единственная проблема накопления поврежденных клеток. Здоровые клетки недоступны для инфекции и являются основой иммунитета организма. Поврежденные и неутраченные клетки являются хорошей питательной средой для бактерий. Поэтому при попадании в них инфекции развивается воспалительный процесс. В зависимости от типа и количества попавшей инфекции различен и характер инфекционного осложнения.

Чаще всего воспалительный процесс и отек развивается в слизистых оболочках дыхательных путей и кишечника, поскольку клетки в них гибнут чаще, а какое-то количество инфекции постоянно присутствует в окружающей среде. Менее всего подвержена воспалительным процессам соединительная ткань, поскольку ее клетки выполняют примитивную функцию и более устойчивы к действию повреждающих факторов.

Что такое иммунитет организма

Обычно под иммунитетом понимается способность сопротивляться чему-либо, например быть нечувствительным к действию инфекции. Количество разных микроорганизмов, в том числе и болезнетворных, находящихся внутри человека, настолько велико, что единственное разумное объяснение, почему они, попав в организм, так медленно размножаются — наличие у здоровых клеток способности защищаться. Иными словами, живые клетки недоступны не только для инфекции, но и для любых других клеток. Поврежденная клетка себя не защищает, является питательной средой для бактерий и должна быть как можно скорее утилизирована клетками иммунной системы организма. Особенно опасно скопление неутилизированных поврежденных клеток, попав в которые болезнетворные бактерии размножаются значительно быстрее. Сегодня существует множество данных, свидетельствующих, что носителей различных бактерий и вирусов (гепатита, туберкулеза, герпеса, гриппа и многих других) во много раз больше, чем заболевших. Но, как только иммунитет снижается, инфекция начинает распространяться. Задача иммунной системы организма состоит прежде всего в том, чтобы выискивать поврежденные клетки своего организма и утилизировать их как можно быстрее. Поэтому **под иммунитетом организма следует понимать его способность поддерживать минимальное количество собственных поврежденных клеток.** О том, как снизить повреждаемость клеток, рассказывается ниже. Как происходит утилизация поврежденных клеток и от чего зависит скорость этого процесса, описывается в четвертой части книги. Здесь же мы отметим лишь, что на конечный результат влияют функции многих органов и систем организма: костного мозга, лимфатической системы, почек, печени, кровеносной системы. От функциональных резервов этих органов зависит и иммунитет организма. Упрощенное представление о том, что иммунитет зависит от чего-то

одного, неверно. Только улучшение функций всех вышеперечисленных органов и систем повышает иммунитет. Более того, по мере очищения организма от поврежденных клеток иммунитет как бы накапливается. И наоборот, **каждый лишний грамм любой поврежденной ткани снижает общий иммунитет организма, поскольку расходует ресурсы иммунной системы.**

Биологический возраст

Не всегда организм способен удерживать низкий процент поврежденных клеток. Это происходит, как мы увидим ниже, потому, что у организма не хватает ресурсов содержать функционирующие клетки и быстро утилизировать поврежденные. Тогда организм замещает функциональную ткань на соединительную, которая более устойчива к действию повреждающих факторов. Так он спасает свою жизнь, но при этом снижает функциональные возможности органов и стареет. Чем больше снижены функции органов, тем хуже организм противостоит повреждающим факторам. Поэтому начавшееся старение всегда прогрессирует, если не принимать специальных мер. **Процент содержания соединительной ткани в функциональной однозначно характеризует биологический возраст отдельного органа или организма в целом.** Увеличение доли соединительной ткани ведет к снижению функции органов: почки и печень плохо восстанавливают кровь, мышцы теряют силу, уменьшается скорость реакции, ухудшается память. В костях не происходит замещения погибших костных клеток на соединительную ткань. Мертвые костные клетки постепенно выталкиваются на поверхность, образуя отложения, именуемые в народе «отложение солей». Если организм не успевает это делать, то процент поврежденных костных клеток внутри кости увеличивается и прочность костей уменьшается. Развивается остеопороз.

Ухудшение функций органов ведет к снижению возможностей противостоять повреждающим факторам, что

вызывает еще большее разрастание соединительной ткани. Круг замыкается. Старение прогрессирует. На определенной стадии организм теряет ресурсы настолько, что перестает управлять внутренней средой — и *vertal* (умирает).

Причины гибели клеток

Все клетки имеют так называемый оптимальный микроклимат, в котором они меньше всего повреждаются и имеют максимальную продолжительность жизни. К этому микроклимату относится температура, давление, интенсивность электромагнитного и радиационного излучения и т. д. Все клетки организма находятся не в воздухе, а в жидкой среде, заполняющей все межклеточное пространство. Биохимический состав межклеточной жидкости в окрестности данной клетки или группы клеток, получивший название микроэкологии, также имеет оптимальный диапазон. **Отклонение микроклимата и микроэкологии от оптимального вызывает увеличение повреждаемости клеток.** Чем больше отклонение, тем больше клеток гибнет. При определенной степени отклонения гибнут все клетки, как, например, при ожогах, отморожениях, ударах, воздействии химических ядов. Всякое воздействие на организм и его части, ухудшающее микроклимат и микроэкологию клетки, будем называть повреждающим фактором. Количество поврежденных клеток пропорционально интенсивности и продолжительности действия повреждающего фактора.

Причины накопления поврежденных клеток

Клетки непрерывно рождаются и непрерывно гибнут, так что в каждой ткани находится определенное допустимое количество поврежденных клеток. Их избыток организм должен удалить из ткани. Этот процесс называется **утилизацией**. Чем меньше поврежденных клеток, тем здоровее ткань. Поддерживать процент здоровых клеток за счет рождения новых далеко не всегда возможно, кроме того, это лишь позволяет сохранять функцию ткани, но не

повышает иммунитет, для которого необходимо снижение абсолютного количества поврежденных клеток. Поэтому важнейшими задачами организма являются защита здоровых клеток от повреждений и скорейшее удаление из ткани погибших. В утилизации поврежденных клеток в той или иной степени задействованы многие органы и системы: костный мозг, спинной мозг, лимфатическая система, кровеносная система, печень, почки. Ослабление функции хотя бы одного из этих органов и систем ведет к отставанию процесса утилизации клеток от процесса их повреждаемости и соответственно к накоплению поврежденных клеток. Значение имеют средние скорости гибели и средняя скорость утилизации клеток. Поэтому кратковременные и однократные повреждения имеют меньшее значение, чем постоянно действующие повреждающие факторы.

Почему же организм не наращивает функции утилизации? Ответ простой: организм все время пытается это делать, но не всегда у него хватает на это ресурсов. Как мы увидим ниже, **дефицит ресурсов — глобальная проблема организма**. Пока он растет, потребность в утилизации клеток невелика, и поэтому в этот период организм накапливает ресурсы, а вскоре после завершения фазы роста начинает постепенно ресурсы терять. В фазе роста организма наличие периодически действующего умеренного повреждающего фактора укрепляет организм. В пожилом возрасте у организма уже не остается ресурсов на адаптацию, и даже периодически действующие повреждающие факторы наносят вред здоровью, если не оказывать адекватной ресурсной поддержки. Постоянно действующие даже слабые повреждающие факторы истощают ресурсы как молодого, так и пожилого организма и ведут к накоплению поврежденных клеток, ускоренному старению, риску развития патологий. Как будет показано ниже, все постоянно действующие повреждающие факторы необходимо исключать, а периодически действующие факторы ограничивать как по величине, так и по периодичности.

РЕСУРСЫ ОРГАНИЗМА

Из чего состоят ресурсы организма

Вначале дадим определение ресурсности организма, под которой мы будем понимать его способность поддерживать минимальный процент поврежденных клеток и оптимальные микроклимат и микроэкологию во всех тканях и органах в условиях действия повреждающих факторов: холода, перегрева, ударов, истирания, нарушения кислотности, действия ядов и канцерогенов и так далее. Соответственно, под ресурсами организма мы будем понимать все то, что увеличивает его ресурсность, или, другими словами, снижает интенсивность процесса гибели здоровых клеток и ускоряет утилизацию поврежденных.

Поскольку все функции в организме выполняют клетки, и только клетки, то первичными ресурсами следует считать клеточные ресурсы. Сейчас нам не важно, из чего состоят ресурсы клеток. Важно другое: израсходовав свой ресурс, клетка восполняет его из межклеточной жидкости. И именно этот процесс нас будет интересовать больше всего. Именно от скорости восстановления клетками своих ресурсов в итоге зависят ресурсы всего организма.

Межклеточная жидкость, из которой черпают свои ресурсы клетки, восстанавливает свой состав путем обмена с кровью. Далее кровь восстанавливают почки, печень, легкие. Костный мозг поставляет форменные элементы (специальные клетки) крови. Весь процесс обеспечения клеток ресурсами чрезвычайно динамичен и кажущаяся стабильность, например, параметров крови, обеспечивается целым рядом систем, чутко реагирующих на их малейшие отклонения.

Все ресурсы организма можно разделить на накопленные и воспроизводимые.

Накопленные ресурсы организма:

- отдыхающие клетки с неизрасходованным ресурсом;
- объем и состав межклеточной жидкости, откуда клетки черпают свои ресурсы — (20 % веса тела, около 12 литров для взрослого человека);
- объем и состав крови — 5–6 литров;
- объем и состав лимфы — 2 литра;
- специальные накопители ресурсов.

Самый быстрый и всегда готовый к использованию накопленный ресурс — отдыхающие клетки. Организм никогда не заставляет работать все клетки сразу. Когда одни клетки выполняют функцию, другие клетки восполняют свой ресурс, третьи находятся в резерве. Периодически работающие и резервные клетки меняются местами. Используется резерв только в экстренных ситуациях, его хватает на непродолжительное время (единицы, может быть, десятки секунд), но этого часто достаточно, чтобы выполнить максимальную функцию (поднять большой вес, быстро пробежать 100 метров, выделить большую порцию секрета и так далее).

Самый большой и самый значимый накопленный ресурс — объем и состав межклеточной жидкости. Во-первых, его около 12–15 литров. Во-вторых, его состав может быть почти полностью израсходован, в отличие от состава крови, отклонение которого от нормы не может быть более 10–15 %. Кроме того, путем обмена с кровью межклеточная жидкость может передавать ресурс из одной области организма в другую. Передача ресурсов происходит относительно медленно, но обеспечивает длительное выполнение функции умеренной интенсивности в течение многих часов. Главная цель сна и отдыха — восстановление состава межклеточной жидкости.

Состав крови, которой примерно в 2 раза меньше чем межклеточной жидкости, тоже является накопленным ресурсом, но использовать его можно только на 10 %,

поэтому буферные свойства крови при длительных нагрузках в 20 раз меньше, чем межклеточной жидкости. Следовательно, динамическая емкость ресурсов крови всего пол-литра, да и то лишь тогда, когда ее состав оптимален. Кровь выступает прежде всего переносчиком ресурсов и кратковременным буфером на единицы, максимум десятки минут. Израсходовав разрешенные 10 % ресурсов крови, организм включает механизмы ограничения использования ресурсов, защищая тем самым кровь от разрушения. Именно поэтому анализы крови зачастую являются хорошими, несмотря на явные патологические изменения в тканях.

Состав лимфы, которой в организме 2 литра, похож на состав плазмы крови, но отличается значительно большим содержанием белка, образующегося в результате утилизации поврежденных клеток и белка, поступающего из пищеварительной системы. Поэтому лимфа является накопленным ресурсом белка, который имеет большое значение при его дефиците в пище. Кроме того, вся сеть лимфатических сосудов и узлов является одним из главных поставщиков иммунных клеток, которые распознают поврежденные клетки и утилизируют их.

Как воспроизводятся ресурсы организма

Все накопление ресурсов обеспечивается путем обмена с кровью, которую восстанавливают и поддерживают почки, печень, легкие, лимфатическая система и органы кроветворения.

Почки поддерживают электролитный и водно-солевой состав крови и в конечном счете обеспечивают ресурсами все мышечные ткани и волокна: скелетные мышцы, мышцы сосудов, кишечника, мочеочника, желчного и мочевого пузыря и так далее.

Печень поддерживает биохимический состав крови, прежде всего белковый, обеспечивает детоксикацию вредных веществ, является окончательным утилизатором

остатков поврежденных клеток и выполняет некоторые другие функции.

Легкие обеспечивают поддержание концентрации различных газов в крови, в том числе и кислорода.

Лимфатическая система, состоящая из сосудов, лимфатических узлов и накопителя — грудного протока, является главным инструментом поддержания онкотического давления в тканях, утилизатором поврежденных клеток и единственным поставщиком нормализованного белка в кровь. Даже белок из пищи вначале всасывается в лимфатическую сеть и, лишь пройдя процесс нормализации в лимфатических узлах, поступает вместе со вторичным белком из тканей в кровь через грудной проток.

Органы кроветворения, преимущественно костный мозг позвоночника, костей таза и ребер, поставляют в кровь форменные элементы крови — эритроциты, лейкоциты, а также родоначальные стволовые клетки. Выращенные в особо чистых условиях и обладающие способностью приобретать свойства клеток ткани, в которую они попадают вместе с кровью, родоначальные стволовые клетки постоянно дают начало новым линиям, омолаживая ткани.

Таким образом, практически все внутренние органы участвуют в воспроизводстве ресурсов организма, которые накапливаются в виде состава межклеточной жидкости или в специальных накопителях. Динамика накопленных ресурсов зависит от соотношения производства и расходования, от действия повреждающих факторов и внешней ресурсной поддержки организма.

Специальные накопители ресурсов. Буферные системы физических и психических ресурсов

Для стабильного выполнения наиболее ответственных функций и уменьшения перегрузки органов при кратковременном характере функций организм содержит специальные накопители ресурсов, называемых буферными

системами или просто буферами. Их в организме много. Рассмотрим наиболее значимые. Прежде всего это **четыре желудочка головного мозга емкостью около 200 мл**. Этот ресурс предназначен только для стабилизации питания головного мозга в условиях нестабильности кровообращения. Чем выше нестабильность кровообращения и чем хуже параметры крови, тем больше размер желудочков. Безусловно, ресурсом является состав желудочков мозга, и, когда он ухудшается, человек становится нервным, раздражительным. Когда желудочки мозга максимально наполнены ресурсами, то человек спокоен и уверен в себе. Восстанавливается состав желудочков через обмен с кровью, причем достаточно динамично, особенно при опускании головы вниз. Поэтому некоторые упражнения, а также челобитие и поклоны до земли, совершаемые, например, в процессе молитвы, способствуют накоплению ресурсов в желудочках мозга. Учитывая такую особенность влияния состава желудочков мозга на состояние психики, его правомерно назвать психическим ресурсом.

Хорошо всем известный **желчный пузырь** является накопителем желчи. Пища поступает эпизодически и кратковременно. Чтобы не перегружать печень, желчь вырабатывается понемногу и непрерывно копится в желчном пузыре. При поступлении пищи требуемое и адекватное съеденному количество желчи поступает в желудочно-кишечный тракт за счет мышечных реакций стенок желчного пузыря и желчных протоков, управляемых спинным мозгом. К специальным накопителям ресурсов можно отнести и отложения жира. Жиры используются организмом как для строительства клеток, так и в качестве источника биохимической энергии.

Аналогичных примеров можно привести множество. **Запасы ресурсов в специальных накопителях пропорциональны их постоянным расходам и**

увеличиваются при нестабильности их поступления в ткани, их использующие.

Обратим внимание на тот факт, что огромная часть функций выполняется мышечными клетками, суммарная масса которых составляет большую часть веса и объема тела. При работе все типы мышц расходуют электролиты, но не все расходуют кислород и глюкозу. Учитывая, что электролитный состав восстанавливает почки, то правомерно утверждать, что **физические ресурсы организма в основном обеспечиваются функцией почек и они являются главным ограничителем физических, то есть мышечных ресурсов.**

Внешние ресурсы, требующиеся организму

Благодаря функциям внутренних органов организм накапливает ресурсы в составе межклеточной жидкости, крови и в специальных накопителях ресурсов — буферных системах. Однако возобновление внутренних ресурсов организма возможно лишь при наличии достаточного количества внешних ресурсов. Достоверно известно, что организму требуются **вода, пища и воздух**. Не всякая вода, не всякая пища и не всякий воздух равноценны. Количество, последовательность, периодичность поступления и состав пищи и напитков должны зависеть от текущего состояния организма. Основные принципы оптимального питания рассматриваются в главах «Защита от биохимических повреждений» и «Здоровье между делом». Основные цели оптимизации потребления внешних ресурсов — уменьшение повреждающего действия вредных компонентов, проникающих вместе с воздухом, водой и пищей, и снижение расходов на их усвоение.

Могут ли существовать другие источники ресурсов, питающие организм? Безусловно, могут, и тому немало примеров в живой природе. За многие годы эволюции растения и животные приспособились использовать различные источники энергии. Растения используют свет для

фотосинтеза, ветер для усиления сокодвижения. Значимость того или иного источника ресурсов для организма определяется чувствительностью организма к его полному отсутствию. Без пищи человек может прожить несколько недель, без воды — несколько дней, без воздуха — несколько минут. Без света человек может прожить долго, но определенные осложнения возникают. Без чего еще не может существовать живой организм?

Микровибрации — такой же значимый и незаменимый ресурс, как пища и кислород

В 1994 году Министерство здравоохранения зарегистрировало первый виброакустический аппарат, воздействующий на тело человека микровибрацией. Тогда еще не было понимания, что микровибрация — это важный и незаменимый ресурс организма. В поисках объяснения высокой эффективности виброакустической терапии мы обратили внимание на фоновую мышечную активность организма. Даже при полном расслаблении все мышечные волокна постоянно вибрируют, создавая микровибрационный фон. Сравнительная оценка энергии этой микровибрации вызывает удивление. В покое энергия микровибрации в 10 раз меньше, чем при максимальной физической нагрузке. Это хорошо коррелирует и с изменением интенсивности кровообращения в покое и при нагрузке. Но если максимальная мышечная активность может продолжаться 1–2 часа, то фоновая мышечная активность не прекращается никогда. Все 24 часа все мышечные волокна постоянно вибрируют, расходуя при этом за сутки энергию, равную максимальной физической нагрузке! С какой целью организм тратит столько энергии на возбуждение микровибрации? Объяснение лежало на поверхности.

Дело в том, что для любой биохимической или иммунологической реакции необходимо, чтобы белки, жиры, клетки и прочие биоконпоненты могли встретиться друг с другом и сориентироваться в пространстве. То есть должен

состояться контакт реагирующих компонентов. В пробирке с жидкостью этому помогает броуновское движение. Чем выше температура, тем выше средняя скорость движения молекул, выше частота их контактов и, соответственно, скорость реакции. Но биологическая ткань не жидкость, и большинство реакций происходит на уровне клеток. В этом случае роль броуновского движения выполняет микровибрация. **И так же, как при отсутствии броуновского движения при абсолютном нуле температуры химические реакции прекращаются, так и при полном отсутствии микровибрации останавливаются все физиологические и биохимические процессы.**

Растения получают энергию микровибрации от ветра, дождя или активности животных. Наверное, многие обращали внимание, что после проливного дождя растения оживают, а вдоль дорожек и тропинок трава растет значительно лучше. Животные и человек вынуждены сами возбуждать в организме микровибрацию, без которой они не могут остаться ни на минуту. Источником микровибрации является активность многочисленных мышечных волокон, сохраняющаяся даже в расслабленном состоянии и во сне. При физической нагрузке микровибрационный фон значительно увеличивается.

Человек получает необходимое количество энергии микровибрации лишь при определенной физической нагрузке.

Кошки при глубоком расслаблении начинают мурлыкать, компенсируя тем самым снижение микровибрационного фона.

Во сне организм вынужден уменьшать примерно вдвое фоновую мышечную активность, чтобы восстановить мышечные ресурсы. Это снижение уменьшает лимфоотток из тканей, что вызывает утренние отеки, скованность в движениях, иногда боли. Организм всегда испытывает дефицит собственных микровибраций и поэтому старается использовать любую возможность для ее возбуждения

попутно. Так, например, правильная осанка, достигаемая напряжением мышц спины и живота, требуемая для улучшения амортизации позвоночника, одновременно увеличивает насыщение внутренних органов микровибрациями. Голос, используемый для общения, увеличивает, насыщает микровибрацией легкие и голову. Поэтому люди, долго живущие в одиночестве, начинают разговаривать сами с собой. Организм не тратит ресурсы просто так. Когда он кричит от боли, стонет — не исключено, что это он делает с целью возбуждения микровибрации.

Организм с удовольствием поглощает микровибрацию извне: душ, плавание, массаж, растирание полотенцем. Даже расчесывание волос и чистка зубов значимо насыщают область головы и зубы микровибрацией. Ежедневные купание и прогулки в коляске для грудных детей являются прежде всего источниками микровибраций.

Разговор, пение, крик, являются веками проверенными источниками наиболее эффективной и безопасной акустической микровибрации, которую организм использует не только для передачи информации. Крик ребенка при рождении необходим не для начала дыхания, поскольку он скорее мешает дышать, а для более быстрого насыщения крови кислородом и улучшения кровоснабжения мозга. Говорят, смех продлевает жизнь. Это утверждение имеет вполне разумное физиологическое обоснование.

Микровибрация как ресурс используется организмом для выполнения многих функций. Наиболее изучена сегодня насосная функция венозных и лимфатических сосудов. Наличие клапанов в сосудах превращает любые механические колебания, будь то переменный тонус сосудов либо другая микровибрация, в поступательное движение крови и лимфы, образуя микровибрационные насосы. Огромное количество мелких и средних вен обеспечивает в совокупности до 50 ватт мощности, что и позволяет полностью обеспечить возврат венозной крови к

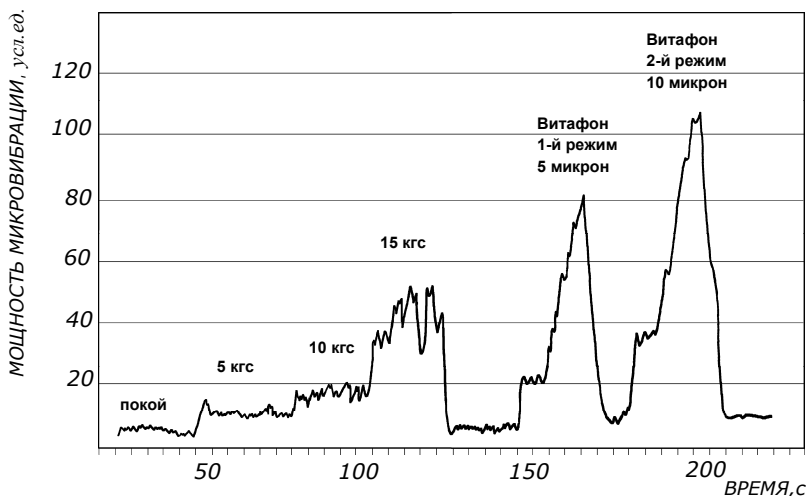
сердцу, легко преодолевая силу гравитации. Для сравнения сердце развивает всего около 3 ватт мощности. Производительность венозных и лимфатических помп пропорциональна частоте колебаний. Оптимальная амплитуда колебаний приблизительно равна диаметру венозных и лимфатических сосудов. Поэтому для крупных сосудов нужны более высокие амплитуды и низкие частоты, а для мелких сосудов — более маленькие амплитуды, но более высокие частоты. По этой причине виброакустические аппараты, используемые для насыщения тканей микровибрацией, как правило, имеют непрерывно изменяющуюся частоту и амплитуду.

Поскольку микровибрация — это аналог броуновского движения для биологических тканей, то и амплитуда микровибрации должна быть соизмерима не с размером молекул, а с размером клетки: от единиц до нескольких десятков микрон. Именно такие характеристики закладываются в современные виброакустические аппараты. Аналогом броуновской активности является частота микровибрации. Чем она выше, тем больше энергии она несет. Однако частотный диапазон ограничен сверху. Все дело в том, что с ростом частоты при требуемой амплитуде колебаний в несколько микрон пропорционально увеличивается и сила воздействия на клеточную мембрану, которая может повредиться. Именно поэтому не применяется ультразвук. Впрочем, акустического диапазона более чем достаточно.

Дефицит микровибрации возникает не только при сидячем и малоактивном образе жизни, но и во многих других случаях: с возрастом, у лежачих больных, при травмах. Наиболее выраженное снижение происходит при наложении гипсовых повязок.

Обедненными микровибрацией даже у здорового человека оказываются внутренние органы, не имеющие собственных мышечных волокон: почки, печень, селезенка, костный и спинной мозг. Как раз именно те органы, от которых зависят воспроизводимые ресурсы организма и его иммунитет. Необходимую энергию микровибрации они получают от работающих мышц спины и живота. Вот почему физические нагрузки необходимы прежде всего на мышцы спины и живота, и вот почему необходима правильная осанка даже в положении сидя.

ЕСТЕСТВЕННЫЙ МИКРОВИБРАЦИОННЫЙ ФОН ЧЕЛОВЕКА



Зависимость микровибрационного фона от статической нагрузки и от воздействия виброакустических аппаратов

Схема эксперимента:

Датчик микровибрации устанавливается на группу мышц в области локтевого сгиба руки. В покое, когда мышцы расслаблены, энергия невелика — около пяти единиц. При статической нагрузке энергия микровибрации пропорционально возрастает. Если рукой сжимать динамометр с силой 5 кг, энергия микровибрации увеличивается в три раза, при силе 10 кг — в шесть раз и при 15 кг — в десять раз. Если расслабить руку, энергия микровибрации сразу же возвращается к исходному уровню покоя.

Если с противоположной относительно датчика стороны руки установить виброфон виброакустического аппарата, то энергия микровибрации тканей увеличивается. При амплитуде микровибрации виброфона 5 микрон микровибрация мышц соизмерима с результатом при нагрузке в 15 кг. При амплитуде 10 микрон — превосходит его в 1,5–2,0 раза.

Сравнение энергий микровибрации, возникающей в тканях от фоновой мышечной активности и от воздействия виброакустических аппаратов, показывает их родственность и сопоставимо по величине.

Управление расходом ресурсов. Врожденные приоритеты

У организма с рождения есть дефицит ресурсов. Часть ресурсов передается от матери, но основные ресурсы он накапливает в процессе роста. При рождении организм ребенка имеет минимальный процент поврежденных клеток, по крайней мере так происходит у здоровых матерей при нормальных условиях течения беременности и родов. И, пока ребенок растет, пока организму не требуется тратить много ресурсов на утилизацию поврежденных клеток, он набирает ресурсы. Максимум этих ресурсов в основном накапливается к завершению фазы роста, что зависит от очень многих факторов. Но в любом случае избытка ресурсов нет даже в наилучшие годы жизни организма. Любые свободные ресурсы организм тратит на улучшение содержания тканей, пытаюсь уменьшить процент поврежденных клеток, либо на поведенческую активность. Иными словами, **организм постоянно перераспределяет ресурсы, и делает это весьма совершенно.**

У организма есть врожденные приоритеты выделения ресурсов. Они легко просматриваются в состоянии комы и в фазе выхода из нее. На первом месте — головной (подкорковые функции) и спинной мозг, почки, сердце и легкие. Именно на этих органах замыкается кровообращение при тотальном дефиците ресурсов. При этом определенный уровень фоновой мышечной активности для возбуждения микровибрации сохраняется, преимущественно в области спины, живота и грудной клетки. По мере появления ресурсов включаются печень, желудочно-кишечный тракт, селезенка. Далее постепенно включается периферия — руки, ноги, кожный покров, и может появиться сознание. Это означает, что у организма появились ресурсы для общения с внешней средой. Далее идет пропорциональное увеличение фоновой мышечной активности, улучшается реакция, улучшается цвет лица, появляется физический тонус, включаются половые функции, увеличиваются

максимальные физические усилия. Затем проходит ощущение хронической усталости. И наконец, появление правильной осанки и мягкой походки, эффективно защищающих позвоночник от ударных нагрузок, но требующих значительных мышечных ресурсов, знаменует достаточно высокий уровень не только накопленных ресурсов, но и достаточно высокий уровень их производства.

Критериями включения и выключения потребителей ресурсов в организме является динамика показателей крови. Если показатели крови неуклонно уходят от оптимального, то организм начинает ограничивать потребителей ресурсов в обратной последовательности, которая описана выше. Если показатели удерживаются стабильными в течение определенного времени, то потребители снова включаются. Характеристическими временами включения являются 7–10 минут, 40 минут, 2–3 часа, 6 часов. Вероятно, есть и более длинные интервалы. Чем выше стабильность показателей крови и чем дольше она продолжается, тем больше включается потребителей. Все это так называемые системные реакции, включающие в себя как управление кровоснабжением, так и управление возбуждением мышечных волокон тех или иных органов и частей тела.

Лишь часть всех накопленных ресурсов организм разрешает использовать на физическую и умственную деятельность. Это доля пропорциональна значимости прогнозируемого результата этой деятельности для главных целей организма. Эту долю можно увеличить на некоторое время с помощью допингов или психологического тренинга (мобилизации). При угрозе жизни или другой равноценной опасности организм готов отдать все накопленные ресурсы на физическую и умственную активность и иногда сделать, казалось бы, невозможное. Однако чрезмерное быстрое расходование ресурсов может привести к риску внезапной смерти. Это случается у спортсменов сразу после финиша или у обычных людей при длительных нервных стрессах, а также при неконтролируемом приеме допингов. Если после

серьезной истощающей физической нагрузки принять холодный душ, то может наступить смерть. Холодный душ резко увеличивает расходы на фоновую мышечную активность и тем самым сжигает остатки ресурсов, почки не успевают восстановить кровь, и вся мышечная активность прекращается, останавливается сердце. Вовремя введенный внутривенно раствор с соответствующим Ph, возвращающий электролитный состав крови в допустимые рамки, спасает от смертельного исхода. Так, например, спортсменам обычно вводят внутривенно 5%-ный раствор соды.

Чем больше у организма накопленных ресурсов и чем выше уровень их производства, тем с большей легкостью он отдает их на физическую и умственную деятельность, тем выше производительность и результативность труда, выше эффективность обучения.

Как увеличить ресурсы организма

Организм расходует только накопленные ресурсы, и, когда они иссякают, он выключает потребителей. Ресурсы копятя в межклеточной жидкости и специальных буферных накопителях. Восстановление и накопление ресурсов происходит через обмен с кровью. Кровь восстанавливают внутренние органы: почки, печень, легкие. Если усилить кровоснабжение тканей, то ресурсы будут восстанавливаться быстрее. Но с увеличением кровоснабжения увеличится поступление в кровь шлаков. Поэтому суммарное количество крови, которое проходит через все ткани организма, ограничено и определяется производительностью почек и печени по переработке и утилизации шлаков. Чем меньше в тканях шлаков, тем интенсивнее может быть через нее кровоснабжение и быстрее идет восстановление. Поэтому молодой, незашлакованный организм восстанавливается намного быстрее старого. Область патологии, в которой по определению много шлаков, всегда ограничена в кровоснабжении и медленнее восстанавливается.

От производительности почек и печени и от зашлакованности тканей зависит скорость восстановления и накопления ресурсов. Насыщение почек, печени, легких микровибрациями повышает их производительность и увеличивает скорость восстановления. О том, как, не слишком меняя привычный образ жизни, добиться заметного увеличения накопленных ресурсов, улучшить самочувствие, повысить бодрость, настроение, рассказывается в главе «Здоровье между делом». Ресурсы необходимы не только для того, чтобы получать удовлетворение от физического состояния, достигать поставленных целей, но и для сохранения молодости, главным врагом которой является накопление поврежденных клеток. Об этом следующая глава.

КАК УМЕНЬШИТЬ ГИБЕЛЬ КЛЕТОК

Повреждающие факторы

Некоторые специалисты считают, что клетка в условиях оптимального микроклимата и микроэкологии может жить вечно. Другие считают, что в клетке запрограммирована их гибель. Так или иначе, чем оптимальнее микроклимат и микроэкология, тем выше продолжительность жизни клеток. Поскольку повреждающих факторов в реальной жизни предостаточно, то именно они прежде всего сокращают жизнь человека.

Рассмотрим основные повреждающие факторы, действующие на организм. В общем виде к повреждающим факторам следует отнести биохимические (попадание внутрь организма вредных химических и биохимических веществ) и биофизические повреждения (перегрузки функцией, перегрузки давлением и истиранием, температурой, повышенное электромагнитное и радиационное излучение).

Биохимические повреждения

Организм имеет мощные многоступенчатые фильтры, защищающие его от проникновения и длительного присутствия вредных органических и неорганических веществ, при контактном взаимодействии с которыми клетка может повредиться. При **больших концентрациях вредных компонентов в воздухе, воде и пище, а также в материалах, контактирующих с кожей**, вредные компоненты понемногу просачиваются внутрь организма, повреждая единичные клетки. В зависимости от свойств химического вещества и канала проникновения повреждаются те или иные клетки организма. Если действие повреждающего химического фактора продолжается долго, то поврежденные клетки начинают накапливаться, и это может привести к развитию заболевания.

Поврежденные клетки утилизируются вместе с канцерогенными веществами, и таким образом происходит защита тканей от накопления не только поврежденных клеток, но и канцерогенных веществ. Эта защита успешно справляется, только если повреждающий фактор действует не слишком часто. Если же постоянно в воде, воздухе или пище присутствуют опасные вещества, это может привести к постепенному накоплению повреждений в организме и развитию патологии. От постоянно действующих факторов необходимо принимать специальные меры защиты.

Физические повреждения

Этот вид повреждений хорошо всем известен и понятен. Клетки выдерживают определенный уровень отклонения температуры и разности давления между клеткой и средой. Разрушительную силу повреждающего фактора будем называть интенсивностью. **Удары, ушибы, порезы, ожоги, отморожения относятся к высокоинтенсивным повреждающим факторам, вызывающим массовую гибель клеток. Истирание, перегрев, переохлаждение — к низкоинтенсивным повреждающим факторам, вызывающим гибель относительно небольшого количества клеток.** Наиболее опасны низкоинтенсивные повреждающие факторы, действие которых организм не чувствует и потому не всегда от них защищается. Такие факторы могут действовать постоянно, человек как бы их не замечает, и потому поврежденные клетки постепенно накапливаются в организме. «Капля камень дробит не силой, а частым падением».

Низкоинтенсивные повреждающие факторы — мина замедленного действия. Сразу ничего не происходит, а через некоторое время — тяжелое заболевание. Такие «мины» нередко срабатывают через много лет. Постепенное накопление поврежденных клеток в позвоночнике гарантировано приводит на определенном году жизни к остеохондрозу. Длительное воздействие радиации приводит к постепенному увеличению процента поврежденных клеток

крови, и, когда он достигает критических величин, развивается заболевание крови. Для того чтобы защититься от действия низкоинтенсивных повреждающих факторов, необходимо их знать.

Общие принципы защиты клеток от повреждений

Здоровье организма — это здоровье его клеток. В разных органах, тканях и частях тела клетки повреждаются с разной интенсивностью. Где скапливаются поврежденные клетки, там начинается заболевание. Чем меньше поврежденных клеток, тем здоровее организм. Эта глава о том, как защитить клетки организма от повреждений. Конкретные способы защиты зависят от ситуации и вида повреждающего фактора. Но есть общие принципы защиты:

- Знание повреждающих факторов и исключение их действия — наилучший способ защиты.
- Если все же не удастся избежать действия повреждающих факторов, то следует их по крайней мере уменьшить по величине и продолжительности действия.
- Чем больше ресурсов у организма, тем эффективнее защита и тем меньше последствия, то есть меньше поврежденных клеток. Поэтому при истощении ресурсов не стоит проявлять иной активности, кроме как направленной на восстановление ресурсов.
- Во избежание местного истощения ресурсов рекомендуется периодическая смена видов деятельности. Основная цель — перемена активно работающих частей тела: например, со зрения на слух, со слуха на мышцы рук, с левой руки на правую. Если не удастся уйти от умственной активности, то хотя бы смените тему. Не рекомендуется думать одними и теми же словами, фразами и образами непрерывно более 5–10 минут.

- Необходимо использовать технические и биологические средства защиты от действия вредных факторов.
- В преддверии и сразу после действия повреждающего фактора необходимо оказать адекватную ресурсную поддержку.
- Исключать или хотя бы минимизировать необходимо прежде всего постоянно действующие факторы.

Защита от механических повреждений или Походка, продлевающая жизнь

Все живые существа подвергаются динамическим воздействиям независимо от того, в покое они или в движении. Мы тратим массу усилий на борьбу с земным притяжением и во сне, и наяву. Это сила огромная. Например, выброшенный на сушу кит погибает под собственной тяжестью. Именно **земное притяжение является главной причиной механических повреждений**. И здесь речь идет не столько о травмах — ушибах, вывихах, переломах, сотрясениях и ссадинах, вызванных падениями, сколько о последствиях постоянно действующих ударных нагрузок при обыкновенной ходьбе, беге, прыжках, поездках.

В основе главной, хотя и незаметной проблемы — так называемый молотковый эффект.

При падении тело испытывает ускорение и приземляется на твердую поверхность с силой, в несколько раз превышающей вес тела. Величина повреждающей силы равна весу падающего предмета, умноженному на отношение высоты падения к расстоянию, на котором происходит амортизация. Если расстояние амортизации всего 2 см, то при падении с высоты 5 см возникает ударная сила, в 2,5 раза превышающая вес предмета. А если амортизация всего несколько миллиметров или меньше? Именно поэтому стеклянную посуду прокладывают хотя бы одним слоем бумаги, а если этого не сделать, то даже при

бережной транспортировке она разобьется. При отсутствии амортизации земное притяжение действует крайне разрушительно. Даже изделие из чугуна может расколоться, если упадет с высоты хотя бы несколько сантиметров. В медицинской практике зарегистрированы случаи компрессионного перелома позвоночника, когда человек просто неудачно сядил на твердый пол. Поэтому даже обычная ходьба может приводить к возникновению повреждающей ударной нагрузки.

Давайте задумаемся, как мы передвигаемся. В вертикальном положении мы ходим или бегаем, то есть переносим центр тяжести с одной конечности на другую — с правой на левую, с левой на правую. Процесс ходьбы и бега — это процесс непрерывного падения. Ударная нагрузка зависит от того, насколько близко мы подносим ногу к поверхности, на которую будем опираться в следующем шаге, и насколько хорошо мы будем амортизировать оставшиеся сантиметры падения. Разница между бегом и ходьбой только в том, что при ходьбе одна из ног всегда опирается на поверхность и в образовании ударной нагрузки участвует только половина или даже меньше половины веса тела. Сколько именно — зависит от походки и от неровности дороги. Важен момент переноса веса тела с одной ноги на другую — насколько плавно переносится этот вес и как близко вторая нога находится от поверхности в момент этого переноса. Эта сложная динамика и определяет мягкость походки. Бег же, по сути, сплошная вереница прыжков: ноги касаются земной тверди лишь на мгновение, чтобы оттолкнуться. На соревнованиях по спортивной ходьбе все внимание судей направлено на ноги спортсмена: как только его ступни хоть на миг обе оказываются в воздухе, тут же он получает предупреждение, а в случае повторения ошибки его снимают с соревнований, его результат не засчитывается.

Да, бегом быстрее, чем пешком, но бег требует значительно больше ресурсов и влечет за собой большие ударные нагрузки. Ударные нагрузки зависят от того, с какой

энергией наше тело обрушивается на опорную конечность и от способности ее смягчать столкновение с землей. На амортизацию ударных нагрузок телу требуется не меньше мышечных ресурсов, чем на то, чтобы отталкиваться от земли. Если у организма их недостаточно, то человек быстро устает, переходит на шаг, замедляет темп ходьбы, начинает волочить ноги, сутулиться и мечтает только о том, чтобы где-нибудь присесть. С ходьбой тоже самое, а все потому, что организм должен защищаться от толчков, ударов и сотрясений. К ударным нагрузкам наиболее чувствительны элементы скелета: отдельные кости, подвижные сочленения костей — суставы и позвоночник.

Как организм защищает суставы и позвоночник от ударных нагрузок? Главным амортизирующим элементом при ходьбе и беге является ступня, а главной амортизирующей мышцей — передняя мышца голени, управляющая положением ступни. Ступня снижает ударную нагрузку до 17 раз, тогда как остальные элементы амортизации — не более чем в 2–3 раза. Всем случалось оступиться, но не все знают, что это происходит только тогда, когда ступня в какой-то момент оказывается не готова к встрече с поверхностью, когда она почему-то расслаблена. Даже у тренированных людей — бегунов, футболистов — это приводит к серьезным травмам: растяжениям, переломам, повреждениям сустава. У обычных людей такие случаи зачастую служат причиной и серьезных повреждений позвоночника. Вторым эшелонем защиты являются мышцы ног, но они включаются в процесс амортизации только при беге и прыжках. Молодых десантников, прежде чем разрешить им настоящий прыжок с парашютом, заставляют сотни и сотни раз спрыгивать с так называемого трамплина, с высоты метр, полтора, потом три метра. Но, даже несмотря на это, самая распространенная травма у них кроме повреждений голеностопа и голени — перелом позвоночника. Такое случается, когда неопытный

парашютист начинает «искать» приближающуюся землю и в итоге встречает ее прямой ногой.

Правильная осанка играет немаловажную роль в защите от ударных нагрузок. Амортизация осуществляется не столько за счет S-образной формы позвоночника, сколько за счет предварительного натяжения и постоянного напряжения мышц, превращающих спину в управляемую пружину. При появлении усилия на сжатие мышцы быстро и пропорционально расслабляются, а при появлении усилия на растяжение — быстро и пропорционально напрягаются. Такая защита очень важна, когда «ступня оступается». Постоянное напряжение мышц обеспечивает высокую готовность и успевает смягчить удар даже при неожиданном его возникновении. Однако такая амортизация дорого стоит в плане расходования ресурсов.

Благодаря хорошо слаженной работе мышц спины с мышцами ног и ступней тело способно снизить ударную нагрузку до безопасной даже при беге и прыжках. Все, что не удалось сделать мышцам, ложится на межпозвоночные эластичные диски. С возрастом, увы, они перестают быть эластичными.

Рассогласование работы мышечных групп, которое возникает при утомлении, у пожилых и ослабленных людей, у детей с искривлением позвоночника, ведет к ухудшению амортизации, так что даже обычная ходьба может стать низкоинтенсивной повреждающей нагрузкой на суставы и позвоночник. Поэтому этой группе людей бег и прыжки противопоказаны. Постоянное напряжение мышц спины при правильной осанке значительно увеличивает насыщение микровибрацией внутренние органы: почки, печень, селезенку, улучшая их работу и увеличивая ресурсы организма. Это очень важное обстоятельство, повышающее значимость осанки. Если у организма хватает ресурсов на удержание правильной осанки, то она в свою очередь увеличивает ресурсы организма. Вот такой парадокс.

Позвонки и суставы не имеют рецепторов боли, и последствия не амортизированных ударов сказывается не сразу. Но именно они являются главной причиной постепенного или ускоренного развития остеохондроза, радикулита, артрита. «Капля камень точит не силой, а частым падением» — молотковый эффект. Плохо амортизированные удары приводят к постепенному увеличению количества поврежденных клеток, но в ощущениях это до поры до времени никак не проявляется. Поврежденные клетки выталкиваются на поверхность костей сустава и позвонков, откуда они утилизируются лимфатической системой мягких тканей. С возрастом ресурсы на амортизацию и утилизацию шлаков уменьшаются, и поврежденные клетки и их остатки начинают скапливаться на поверхности позвоночника и суставов. Эти скопления, называемые в народе отложением солей, провоцируют воспаление, развитие отека. Могут появиться боли. Отек может вызвать нарушение кровоснабжения спинного мозга, что приведет к нарушению управления внутренними органами, снижению уровня производства ресурсов, еще большему ослаблению амортизации ударных нагрузок. Так начинается процесс нарастания дегенеративно-дистрофических изменений в позвоночнике и развитие большинства заболеваний внутренних органов. С этого момента периодические обострения радикулита, артрита, цистита, простатита, запоров, геморроя, изжоги и тому подобное становятся постоянными спутником жизни, если, конечно, не принимать мер по увеличению ресурсов организма и снижению ударных воздействий на позвоночник. «Организм настолько молод и здоров, насколько молод и здоров его позвоночник».

Актуальность этой проблемы трудно переоценить. Приведем несколько любопытных данных, говорящих сами за себя. Средняя продолжительность жизни в развитых странах мира имеет некоторую корреляцию с состоянием автомобильных и железных дорог. Чем лучше среднее

качество дорог, тем выше продолжительность жизни. Возможно, это совпадение, но вот еще интересные данные. Если внимательно проанализировать образ жизни долгожителей, то можно заметить, что низкий уровень ударных нагрузок на позвоночник — непереносимое условие. Не важно, каким образом это достигается: благодаря малой массе тела и тренированным мышцам ступни, как у балерин, благодаря отсутствию перемещений в транспорте, как у горцев, за счет амортизации с помощью животных, например верблюдов или некоторых пород лошадей. Способность лошади мягко ступать и бежать зависит от ресурсов лошади и выражается в ее грациозной походке, осанке и «игривости» мышц — главными критериями выбора лошадей. Царственных особ на востоке носили в паланкинах толпы слуг, в средневековой Европе богатые господа и дамы пользовались портшезами, ограничиваясь четырьмя здоровыми носильщиками, но и это позволяло им не чувствовать неровности мостовых. Впрочем, продолжительность жизни лиц указанных категорий регулировалась тогда зачастую не ресурсами организма, а хитроумием и коварством их приближенных или соперников, стремившихся свести их жизнь к минимуму и воспользоваться освободившимся тронем, замком, имуществом.

И самое интересное. В японской медицине есть такое понятие — точка ста болезней. Эта одна из важнейших точек акупунктуры, которую прижигают. Относительно нее есть народная притча про большой род долгожителей, проживших более 160 лет. Старейший из этого рода так объяснял свое невиданное здоровье: «Мы семь раз в месяц прижигаем точку ста болезней». Так вот, эта точка находится у основания передней мышцы голени, являющейся главной в амортизации ударных нагрузок при ходьбе и беге. Безусловно, участвует и икроножная мышца, но ее роль силовая, а передняя мышца обеспечивает плавность приземления.

К сожалению, в нашей современной жизни количество ударных нагрузок приходящихся на позвоночник, непомерно велико, что неуклонно ведет к деградации здоровья. Ухудшается здоровье матерей, рождаются все более ослабленные дети, и будущие мамы будут еще более ослабленные, если не принимать мер по ресурсной поддержке. Уже нет никаких сомнений в том, что главная причина остеохондроза, профессионального заболевания водителей, — повышенный уровень ударных перегрузок, возникающих на неровностях дороги, при низкой способности тела их амортизировать. Ударные нагрузки в положении сидя — это все равно что удар в спину. Главный амортизирующий элемент — ступня — не работает, спина расслаблена. Недаром мягкость подвески — один из главных показателей оценки автомобиля. Но на российских дорогах даже самая мягкая подвеска не спасает.

При езде в транспорте в положении сидя у водителя и пассажиров работают только мышцы спины и межпозвоноквые диски, если не считать подвеску автомобиля. Более того, в положении сидя организм рефлекторно расслабляет мышцы спины, поскольку не ожидает ударов. В результате толчки от неровностей дороги застают организм врасплох, и амортизация с помощью мышц спины оказывается неэффективной. Неровности бывают очень разные, и амортизация автомобиля на российских дорогах не только недостаточна, но и на группе ямок за счет фазовых наложений работает во вред. Актуальность этой проблемы остро ощущают больные с грыжами межпозвоноквых дисков. Они плохо переносят поездки в транспорте. Дальние дороги вообще им противопоказаны. Перерасход физических ресурсов и неэффективная амортизация ударных воздействий на неровностях дороги делают актуальным применение дополнительных индивидуальных технических средств амортизации для пассажира и водителя ([стр. VIII цв. вклейки](#)).

Для уменьшения повреждающего действия ударных нагрузок на позвоночник и суставы необходимо выполнять следующие условия:

1. Не допускать снижения ресурсности организма.
2. Добиться формирования правильной осанки и мягкой походки, придавая важное значение каждому шагу.
3. Применять технические средства дополнительной амортизации при езде в транспорте.
4. Применять специальную или по крайней мере мягкую обувь.
5. Бороться с гиподинамией.

Амортизацию толчков обеспечивает слаженная работа мышц спины, ног и ступни. Эффективность такой амортизации находится в прямой зависимости от состояния мышечных ресурсов организма. Существует ряд способов увеличения мышечных ресурсов, среди которых наиболее значимой является виброакустическая ресурсная поддержка главных ресурсообеспечивающих органов — почек и печени. Критерием достаточности накопленных мышечных ресурсов является осанка в положении сидя и мягкость походки. При недостаточности ресурсов заставлять держать осанку и не топтать — безнадёжное дело. Важно соблюдение следующих правил: стремиться ступать на носок при спуске по лестнице и на отдельных перепадах более 4–5 см, не бегать, если не удастся приземляться на носок, в транспорте напрягать мышцы спины так же, как при ходьбе.

Людям немолодым уже практически невозможно изменить осанку, но виброакустическая ресурсная поддержка и у них существенно увеличивает физический ресурс и смягчает походку. Но все же одной ресурсной поддержки недостаточно. У пожилых межпозвоночные диски, как правило, утратили свою эластичность. Все реакции замедленны, и слаженность работы мышц спины, ног и ступней недостаточна. Поэтому пожилым следует это

учитывать и принимать дополнительные меры. Прежде всего избегать ситуаций, в которых возможны повышенные ударные нагрузки. Кроме того, по возможности использовать технические средства, защищающие суставы и позвоночник от ударных нагрузок. В качестве покрытия для пола в квартирах для пожилых лучше применять мягкие покрытия типа линолеума. Причем пол не должен содержать перепадов уровня ни в одном из помещений.

Гиподинамия — бич современного поколения. Сидячий образ жизни ограничивает физическую активность. Человек проводит более трети своей жизни сидя на стуле или в транспорте. Традиционные стулья и особенно современные офисные кресла при длительном сидении ограничивают кровоснабжение и лимфоток в нижней части туловища. Боли в тазобедренных суставах и в пояснице, скованность в движениях, сколиоз, запоры, импотенция, хронические простатит, цистит, мужские и женские проблемы — эти заболевания в немалой степени обязаны гиподинамией. Это и неудивительно, ведь многие отсиживают более 10 часов в сутки. Человек сидит не только за столом, но и в автомобиле, где к эффекту гиподинамии нижней части туловища добавляется повреждающий фактор ударной нагрузки. Эти два главных зла современного образа жизни являются злом лишь потому, что мы не придаем этому значения, ведь все отрицательные последствия отдалены. Сразу ничего вроде бы не происходит, и лишь потом «вдруг» начал болеть сустав, не разогнуть спину и так далее. Осознавая важность защиты от ударных нагрузок всегда и везде и используя для этого не только внутренние ресурсы организма, но и технические средства ([стр. VII цв. вклейки](#)), можно даже обратить вред в пользу.

Не только перемещения являются источником ударных нагрузок. Поднятие тяжестей является таким же источником неприятностей. Проблема все та же — организм не имеет рецепторов боли в суставах и позвоночнике и перегрузку сразу не ощущает. Она аукнется потом. При значительной —

через 4–6 часов, при умеренной и повторяющейся — через несколько месяцев, при слабой — через несколько лет. «Капля камень долбит...» При подъеме тяжестей важен не только вес, но и с какой скоростью его отрывают от земли. В этом легко убедиться, подняв, например, вес в 2 кг за динамометр или ручные пружинные весы. В зависимости от того, как резко вы поднимете груз, стрелка весов кратковременно покажет от 3 до 10 кг. А если груз 10 кг, то сила перегрузки может составить 50 кг. Этот простой эксперимент одновременно доказывает актуальность мягкости походки при ходьбе, и особенно с грузом. Такой опыт рекомендуется проделать каждому, чтобы почувствовать, с какой скоростью следует отрывать груз с места. Поэкспериментировав с весами и грузом, легко определить время, за которое следует плавно поднимать тяжести. Правда, надо сделать поправку на то, что пружина весов является амортизатором. Ориентировочно безопасное время отрыва — 1–2 секунды, и чем тяжелее груз, тем медленнее выполняется отрыв, во время которого необходимо плавно наращивать усилие подъема до момента отрыва. Не всем удастся с первого раза плавно поднять груз с места. Нелишним будет и потренироваться в этом, казалось бы, простейшем действии.

Ударные нагрузки при подъеме тяжестей ложатся не только на суставы рук, но и на грудной отдел позвоночника. Если статическая нагрузка на средний грудной позвонок составляет четверть веса тела, то при резком подъеме ведра воды она может вырасти до 60–70 кг. Если нести два ведра воды весом в 20 кг, то перегрузка при неосторожном шаге, особенно на неровной дороге, может составить уже 80–100 кг. Если это происходит регулярно, то для лиц весом менее 80 кг гарантировано быстрое развитие дегенеративных изменений в грудном отделе, следствием которого может стать аритмия, хронический бронхит, нарушение функции печени (тошнота, изжога) и другие. Поэтому установленная санитарная норма по подъему тяжестей в 5 кг для женщин

вполне обоснована и нарушать ее не следует. Ну а если все таки приходится, то максимум внимания — на плавность подъема груза и на плавность поступи. Страшны прежде всего удары, а не сам вес.

Ударным нагрузкам подвергаются и зубы. Некоторые парни лихо щелкают орехи, грызут, а не сосут леденцы, открывают бутылки. Увы, это не проходит бесследно. Даже если зуб не ломается, возникающие при этом ударные нагрузки на клетки зуба вызывают их повреждения. Поврежденные клетки зуба выталкиваются на поверхность и удаляются вместе с чисткой. Непрерывно на пути к поверхности зуба выталкивается определенное количество клеток, и если их много, то зуб теряет прочность. Больше всего клеток от ударных воздействий гибнет в приповерхностном слое. Поврежденные клетки лишены иммунитета, и это может стать причиной развития кариеса. У десны поврежденные клетки плохо счищаются, и там могут образовываться их скопления, называемые камнями. Для защиты зубов от ударных нагрузок нет иного способа, как разумное поведение.

Защита от вибрации

«Все есть лекарство, и все есть яд, все дело в дозе...» — (Р. Вихров, XVIII век). В отличие от микровибрации, вибрация является повреждающим фактором. Главная причина повреждающего действия ударной нагрузки — кратковременное, но очень сильное сдавливание клеток в направлении удара, толчка. По той же причине повреждающее действие оказывает вибрация. Сила давления на клетки при вибрационном воздействии пропорциональна амплитуде (А) и частоте (F) вибрации, условий воздействия и свойств самой ткани. Абсолютно безопасными являются амплитуды, сравнимые с размером клетки — менее одной сотой миллиметра.

Такая вибрация называется микровибрацией и полезна организму в пределах всего звукового (слышимого) и

инфразвукового диапазона частот. Амплитуды вибрации более одного миллиметра могут оказывать повреждающее действие уже на частоте 50 Гц. Чем выше частота, тем хуже амортизируют ткани вибрацию, и чем дольше она воздействует, тем больше клеток гибнет. Особенно чувствительны к вибрации костный скелет и суставы. Поэтому организм пытается амортизировать вибрацию работой мышц, вызывая при этом перерасход мышечных ресурсов. Длительное вибрационное воздействие приводит к накоплению поврежденных клеток в тканях суставов и истощение мышечных ресурсов организма. В итоге происходит развитие целого ряда заболеваний.

Как защититься от действия вибрации? Вибрация передается от вибрирующего пола через ноги в положении стоя и через таз в положении сидя, а также через руки при работе с вибрационным инструментом. Во всех случаях правила защиты общие.

- Все конечности в направлении действия вибрации должны быть полусогнутыми, чтобы нагрузка приходилась на мышцы, а не на суставы.
- Необходимо применять виброгасящие устройства: платформа с песком, башмаки с «песочной подошвой», переносные амортизирующие пневмосиденья и пневмоподставки под ноги с тем же принципом действия, что и амортизирующие чехлы на сиденье автомобиля. Нелишними будут толстые перчатки и мягкая обувь.
- Сокращение рабочей недели, увеличение обеденного перерыва до 2–3 часов.
- Регулярная ресурсная поддержка, а также регулярное фонирующее тех суставов и мышц, которые первыми принимают вибрационную нагрузку.

Эти мероприятия позволят значительно снизить, а во многих случаях и исключить повреждающее действие вибрации.

Защита от статических перегрузок

К статическим перегрузкам приводят определенные позы, вызывающие напряжение одних и тех же групп мышц и одних и тех же поверхностей суставов. Это происходит, когда стоят на коленях, особенно на твердой поверхности, или когда стоят в застывшей позе или сидят. К статическим перегрузкам могут приводить самые разнообразные позы, если в них находиться длительное время. Опасность заключается в том, что болевых симптомов, пока находишься в этой позе, может не быть, они вдруг возникают, когда тело пытается вернуться в нормальное подвижное состояние. Защита от статических перегрузок только одна — подвижность. Часовому, например, разрешено переминаясь с ноги на ногу. От повреждений, вызванных статическими перегрузками, могут избавить очень небольшие колебательные и даже небыстрые движения, но чем динамичнее поза, тем лучше. Разминаться необходимо регулярно, не дожидаясь боли или усталости.

Защита от истирания

Истирание происходит в тех местах, где есть постоянное трение твердых предметов и жидких сред о ткани организма. Все хорошо знают, как происходит образование мозолей вследствие истирающей нагрузки. Но от этого легко защититься применением перчаток, удобной обуви, смазыванием рук и ног жирным кремом перед истирающей нагрузкой. Гораздо большую проблему составляет повреждение слизистой кишечника истирающей нагрузкой при прохождении чрезмерно грубой пищи и повреждение клеток артериальных сосудов интенсивными потоками крови.

Слизистая оболочка кишечника избирательно всасывает питательные вещества, имеет тонкую высокочувствительную структуру и боится грубой пищи. До сих пор в народной медицине существует неверное и опасное убеждение, что

кишечник имеет миллиметровые отложения, которые необходимо «счищать» грубой клетчаткой. Современная медицина успешно проводит эндоскопические исследования, которые не подтверждают наличия этих отложений. Кишечник обладает свойством самоочищения благодаря активной перистальтике и высокой интенсивности регенерации ткани. Постоянное употребление грубой пищи приводит к перерасходу ресурсов на утилизацию поврежденных клеток и регенерацию тканей. При нехватке ресурсов может произойти замещение на отдельных участках функциональной ткани на соединительную, что потребует адекватного удлинения кишечника (начинает расти животик). Первой страдает от грубой пищи двенадцатиперстная кишка, где чаще всего и образуются язвы.

Именно поэтому сырая растительная пища должна быть тщательно пережевана во рту, где среда щелочная. Желудок у здорового человека, несмотря на единый объем, имеет три отдела с разной кислотностью. В первом отделе желудка, где среда также щелочная, за счет поступающей слюны продолжается процесс размягчения пищи, но лишь в том случае, если она достаточно пережевана и выделено достаточное количество слюны. Во втором отделе желудка среда кислая, и растительная пища там не размягчается. В третьем отделе — антруме — среда нейтральная. Попав в двенадцатиперстную кишку, грубая пища может вызвать повреждение нежной слизистой оболочки. В китайской кухне, считающейся во всем мире самой здоровой, сырые овощи обязательно проходят минимальную термическую обработку не только для дезинфекции, но и для размягчения.

В этой связи **не рекомендуется:**

- употреблять большое количество фруктов и ягод за один прием, если содержащиеся в них жесткие косточки попадут внутрь;
- употреблять грубые оболочки фруктов;

- употреблять сырые овощи без достаточного количества жиров или минимальной термообработки.

После употребления сырой грубой растительной пищи, например салатов, не следует ее запивать кислым соком или сухим вином в течение получаса. Лучше съесть что-нибудь, что вызывает усиленное слюноотделение.

Мясные блюда лучше употреблять через 10–20 минут после овощных салатов.

Стойкость кишечника к грубой пище во многом зависит от состояния позвоночника. Отек в грудном и поясничном отделе может нарушить правильную перистальтику кишечника. Возникающие при этом запоры и затвердение кишечных масс усиливает истирающее действие на стенки кишечника.

Защита кровеносных артериальных сосудов от истирающей нагрузки потоками крови не совсем проста. Скопления неутилизированных поврежденных клеток и их остатков образуют атеросклеротические отложения, так называемые бляшки, которые образуются чаще всего в местах повышенных скоростей потоков крови. В венах атеросклероз не развивается никогда, потому что максимальная скорость движения крови в них в несколько раз меньше, чем в артериях. В артериях малого круга кровообращения атеросклероз развивается значительно реже, поскольку давление в нем не более 60 мм рт. ст. и скорости потока крови небольшие. Защита от атеросклероза строится на поддержании нормального артериального давления, увеличении ресурсов по утилизации поврежденных клеток. Состояние позвоночника и спинного мозга и здесь имеет большое значение, поскольку через него осуществляется управление артериальными сосудами, смягчающими ударное действие сердечного выброса и, соответственно, уменьшающими истирающую нагрузку на стенки сосудов.

Защита от термических повреждений, или «Прогулка по углям»

Человек рефлекторно защищается от прикосновения к горячим предметам, и если это и происходит, то по невнимательности, вследствие неожиданности или неизбежности контакта. Но есть множество случаев, когда термическое воздействие вроде бы не приводит к неприятным ощущениям, но отдельные клетки уже начинают повреждаться. К таким воздействиям относится питье горячих напитков, воздействие солнца, бани, сауны. Доказательство того, что повреждения в этом случае копятяся, — возникновение осложнений при умеренном, но длительном термическом воздействии: тепловой удар, неожиданное ОРЗ, обострение аллергии, приступы астмы. Эти реакции происходят вследствие накопления поврежденных клеток и возникновения дефицита ресурсов их утилизации. Опасность термического воздействия пропорциональна разнице температуры воздействующей среды и тела ($36,6^{\circ}$). Начиная с температуры 45° повреждающее воздействие резко увеличивается. Термическое воздействие на человека оказывается через какую-то среду: воздух, воду, дерево, металл, кирпич, угли. Повреждающий эффект зависит от теплоемкости и теплопроводности этой среды и при одной и той же температуре может отличаться в несколько раз. По степени опасности воздействующие среды располагаются так: самый опасный — металл, затем вода, бетон, влажный воздух, дерево, угли, сухой воздух. Все это справедливо как для перегрева, так и для переохлаждения. Если термическое воздействие неизбежно, то его следует минимизировать. Разумнее время термического воздействия ограничивать, а если оно неизбежно, то руководствоваться хотя бы следующими очень приблизительными данными (табл. 1).

Высокая температура воздуха в летнее время, от которой порой негде укрыться, является серьезным повреждающим фактором. Так, в 2003 году во Франции длительное время

стояла изнуряющая жара. Температура воздуха держалась в пределах 40–45° днем и 32–37° ночью. Всем рекомендовали много пить, и это была основная мера защиты для тех, у кого не было кондиционера. Обильное питье защищало от температуры, но истощало ресурсы организма. Пострадало более ста тысяч человек, и прежде всего пожилые люди. Если бы им была оказана ресурсная поддержка, то пострадавших было бы значительно меньше. Поэтому во время жары обязательно ежедневное фони́рование почек и употребление минеральной воды с большим содержанием бикарбоната (HCO_3^-) и большее, чем обычно, количество соли. Безусловно, будет полезным светлый головной убор на голову и периодическое охлаждение водой (в душе, в бассейне, море), если ее температура ниже 32°.

Таблица 1

Воздействующая среда или предмет	Примерное допустимое время непрерывного воздействия среды или предмета в зависимости от температуры					
	41°C	45°C	50°C	60°C	80°C	100°C
Металл	5 мин.	2 мин.	30 с	2 с	0,5 с	0,3 с
Вода	30 мин.	15 мин.	7 мин.	1 мин.	5 с	0,5 с
Бетон	40 мин.	30 мин.	10 мин.	2 мин.	30 с	2 с
Влажный воздух	1,5 часа	40 мин.	20 мин.	10 мин.	3 мин.	1 мин.
Дерево	3 часа	1,5 часа	30 мин.	20 мин.	5 мин.	3 мин.
Сухой воздух	6 часов	3 часа	1 час	30 мин.	10 мин.	7 мин.

Защита от биохимических повреждений

Внутри организма вредные вещества, способные вызвать повреждения клеток, могут попасть только вместе с кровью, и если в крови нет вредных компонентов, то клеткам ничего не грозит. Поэтому организм тщательно фильтрует вещества, поступающие извне в кровь.

В основе всех фильтров — избирательное всасывание веществ в кишечнике и легких с помощью специализированных клеток. Фильтрация в организме хоть и очень эффективна, но не идеальна. Небольшой процент непрошенных гостей все же попадает внутрь, и ими занимаются лимфатические узлы и печень. Вся система фильтрации и обезвреживания великолепно работает до определенной концентрации вредных веществ в воздухе и пище. При большой концентрации организм принимает экстренные меры: блокирует всасывание и пытается каким либо способом выкинуть опасное содержимое наружу с помощью рвоты, если опасность еще только в желудке и ближних отделах кишечника, или через расстройство стула, если опасность обнаружена в тонком кишечнике. Если вредные вещества превышают критические концентрации в воздухе, развивается бронхоспазм и удушье.

Большие количества полезных веществ также вредны для организма. Поскольку организму они в принципе нужны, то он их пропускает внутрь, но сами количества могут нарушить оптимальный состав крови, что тоже очень плохо.

Учитывая вышесказанное можно сформулировать основные принципы защиты от биохимических повреждений.

1. Употребление только низкоконцентрированных продуктов питания.
2. Употребление минимально достаточного количества продуктов питания.

3. Увеличение резервов функции печени и лимфатической системы.

4. Применение биологической и искусственной фильтрации воздуха, воды и пищи.

5. Избегание или ограничение времени контакта с агрессивными средами.

6. Применение различных средств защиты от воздействия вредных факторов.

7. Постоянное накопление, обобщение и применение на практике знаний о вредных химических и биохимических факторах, ценности продуктов питания и способах их приготовления. Не игнорировать собственные наблюдения и ощущения. Каждый организм индивидуален.

Стремление к низкоконцентрированным продуктам прослеживается в культуре питания практически всех народов. Еще в древней Греции считалось грехом пить неразбавленное вино. Для каждого вещества – свое понятие малой концентрации. Очевидно, что концентрация любого вещества в пище должна как-то коррелировать с концентрацией этого вещества и его преобразованных форм в организме. Для основных биологических компонентов критерием может служить вкус пищи и воды, а для воздуха — запах. Понизить концентрацию питательных веществ можно не только разбавлением чистой водой, но и простым смешением продуктов. Поскольку разные продукты содержат разные вещества, то при смешении концентрация каждого в отдельности в общем объеме понижается. Разные вещества, особенно разные виды, всасываются в кишечнике в разных местах, поэтому смешение продуктов уменьшает скорость поступления конкретных веществ в кровь, что и является конечной целью. Все искусство приготовления пищи представляет собой исторический опыт смешения разных продуктов, способов уменьшения их грубости и содержания в них вредных веществ. Количество питательных веществ не

столь актуально, как повреждающие факторы. Кроме того, организм синтезирует в кишечнике с помощью бактерий и так называемые витамины и белки. Поэтому, принимая пищу, мы прежде всего должны помнить, что кормим не только себя, но и этих полезных бактерий.

Конечная цель приема пищи, если отвлечься от эмоционального удовлетворения, — поддержание оптимального состава крови. То есть концентрация тех или иных веществ должна быть не больше и не меньше. Поэтому количество употребляемой пищи должно быть минимально — достаточным именно для этой цели. Лишние количества, особенно высококонцентрированной или грубой пищи, приведут к большему проникновению вредных веществ, повреждению дополнительного количества клеток слизистой оболочки и перерасходу ресурсов иммунной системы. Старую истину, что из-за стола нужно вставать с чувством легкого голода, можно с уверенностью принять за критерий оптимума количества употребляемой пищи.

Увеличение резервов функции печени позволяет уменьшить время нахождения в крови вредных компонентов. Резерв функции печени может быть накоплен только в составе межклеточной жидкости и в отдыхающих клетках. Увеличение насыщения печени микровибрацией позволяют повысить ее производительность и эффективность детоксикации. Аналогично повышается и резерв лимфатической системы, поскольку большинство лимфатических узлов, в которые поступают высокомолекулярные вещества из кишечника на нормализацию и обезвреживание, находятся в брюшной полости. Организм очень чутко реагирует даже на небольшие дополнительные дозы микровибрации на область живота.

Рассчитывать только на ресурсы организма в защите от биохимических повреждений неразумно. Необходимо прибегать к биологической и искусственной фильтрации.

Что такое биологический фильтр и ступени биологической фильтрации? Обратите внимание, что основным источником растительного питания у человека являются семена растений: хлеб, макароны, греча, рис, растительное масло и так далее — все это получено из семян тех или иных сельскохозяйственных культур. Семена имеют наивысшую у растений степень чистоты от вредных для живых клеток веществ, поскольку это требуется для сохранения вида. Молодые побеги, выросшие из луковиц и питательных оболочек семян, сохраняют повышенную степень чистоты от вредных примесей, но уже многое зависит от воды и грунта, в котором они растут. Старые листья, наоборот, являются сборищем вредных компонентов, и потому растения их регулярно сбрасывают. Чем быстрее растет растение, тем меньше оно фильтрует внешнюю среду. Возможно, поэтому женьшень, самое медленно растущее растение, считается и самым ценным. Быстрорастущие салаты, редис и другие овощи, вырастающие не за счет накопленного ресурса в корневище (щавель, ревень) или в луковице (лук), а прямо из почвы, нельзя отнести к ценным продуктам. Кроме того, у редиса достаточно грубая клетчатка.

У животных наивысшую степень фильтрации имеет костный мозг, поскольку в нем организм создает особо чистую среду для выращивания родоначальных стволовых клеток и клеток иммунной системы. Так называемая мозговая косточка — любимое блюдо многих гурманов. Содержание вредных веществ в мясе и сале зависит от возраста, содержания вредных веществ в кормах и воде. Поэтому совсем не безразлично, чем поить и чем кормить скот. Но в целом мясо здоровых и достаточно молодых животных содержит меньше вредных веществ, чем различные части растений. Примерно уровни биологической фильтрации можно разделить условно и приблизительно на следующие ступени:

- Выбор местоположения с целью получения более чистой почвы, воды, дождей и воздуха — первая степень фильтрации.
- Грибы — вторая степень фильтрации.
- Различные части растений, рыба из сильно загрязненных водоемов — третья степень.
- Молодые побеги из луковиц, корневищ, мясо старых животных, рыба из водоемов с обычной загрязненностью — четвертая степень.
- Семена, в том числе проросшие в чистой воде, мясо молодых животных, рыба из особо чистых водоемов — пятая степень.
- Костный мозг животных — высшая степень.

Помимо пищи человек употребляет много воды, которая, увы, не проходит биологической фильтрации, и поэтому от ее качества очень сильно зависит здоровье. Сильно загрязненную воду довольно тяжело очистить и поэтому обычно ищут наиболее чистый источник воды. Не все примеси являются вредными. Небольшие концентрации многих минеральных веществ и даже органических соединений не только не опасны, но даже и необходимы организму. Так, например, известная минеральная вода «Боржоми» у источника содержит большое количество бикарбоната (HCO_3^-), являющегося одним из основных буферных компонентов крови. Какова же должна быть идеальная вода для питания человека и как ее получать, науке еще предстоит определить. Пока же наиболее очевидным качественным питьем является свежавыжатый сок фруктов, разбавленный дистиллированной водой, и выдержанное сухое вино, полученное из натурального сока и разбавленное дистиллированной водой. Древние греки разбавляли вино, употребляемое для питья, в пропорции один к трем: на 1 часть вина — три части воды. К сожалению,

хорошее вино найти сложно, а соки нередко делают из концентрата, разбавляя водой, не прошедшей биологической фильтрации. Поставляемая в магазины специальная питьевая вода все-таки требует осторожного с ней обращения и периодического контроля данного источника. Не лишней будет и дополнительная очистка активированным угольным фильтром.

Почему угольным и что значит «активированным»? Наибольшую опасность для организма представляют ненасыщенные связи, или, как еще говорят, свободные радикалы. Попадая внутрь организма, они быстро образуют сложные комплексы на поверхности клеток, нарушая их работу. Активированный уголь — это свободный углерод, который быстро и легко связывает свободные радикалы, не давая прицепиться им к клеткам. Поэтому первое средство при отравлении — очистка желудка и прием активированного угля. В процессе выдержки вина или коньяка в бочках происходит полное завершения процесса брожения и насыщение всех свободных радикалов углеродными комплексами, которых достаточно в досках дубовых бочек. Некоторые горцы в Грузии молодое вино пьют так: вино наливают в сосуд для питья заблаговременно, затем опускают в него горячий уголек из костра, выдерживают несколько секунд и выбрасывают. Вино до конца не выпивают.

В составе многих фильтров для воды содержится угольный компонент. Для того чтобы он был эффективен, его либо надо чаще менять, либо активировать.

Есть еще один способ очистки воды — путем замораживания примерно половины объема. Незамерзшую воду выливают, а лед постепенно растает сам и даст питьевую воду.

Воздухом мы дышим постоянно, и это тоже плохо контролируемый источник вредных веществ, особенно в

городе и на промышленных предприятиях. Снижение запыленности в этих местах и поддержание оптимальной влажности воздуха — первое условие, позволяющее понизить концентрацию вредных компонентов, проникающих через слизистую бронхов. Проветривать помещение лучше поздно вечером или рано утром, когда воздух на улице наименее загрязнен. Минимизировать обмен воздуха с внешней загрязненной средой помогут растения, насыщающие воздух кислородом и поглощающие углекислый газ. Регулярное опрыскивание и периодическое вытирание с них пыли позволит существенно улучшить качество воздуха и повысить влажность, которая в городских квартирах обычно очень низкая.

Если не удастся избежать контакта с агрессивными средами и вредными веществами, то по крайней мере можно постараться уменьшить время их воздействия. Сокращение рабочего дня и дополнительный выходной день в середине недели позволят работникам вредных производств уменьшить риск достижения критических концентраций вредных веществ в крови. Причем разнесенные выходные дни лучше, чем сгруппированные в конце недели. На вредных производствах и вредных процессах, которые встречаются и в быту, целесообразно использовать технические средства защиты: перчатки, респираторы, защитные кремы и так далее, даже если воздействие кратковременно.

В быту тоже возможен контакт с вредными веществами. В повседневности мы вынуждены пользоваться средствами бытовой химии — моющими средствами, отбеливателями, клеями, красками, растворителями, химикатами для борьбы с нежелательными насекомыми, грызунами и вредителями растений — самыми настоящими ядами.

Если это вынужденные меры, то к ним надо тщательно подготовиться и подумать о средствах и методах защиты. Чаще всего бытовые отравления происходят вследствие

легкомысленного отношения к многообразной бытовой и небытовой химии, которая окружает нас, так что даже не прочитываем или пренебрегаем мерами предосторожности, которые обязательно должны быть указаны на упаковке химического средства. Эта легкомысленность формируется из-за того, что контакт с вредным веществом чаще всего внешне сразу ничем не проявляется, а лишь увеличивает концентрацию поврежденных клеток в организме и снижает иммунитет. И лишь позже, когда повреждения накопятся, он проявляется каким-нибудь ОРЗ, бронхитом, расстройством стула или более серьезными заболеваниями.

Защита от электромагнитных и радиационных повреждений

Электромагнитное излучение и радиационный фон человек не ощущает, но повреждающее их действие при определенных дозах очень велико. Техническая защита от электромагнитного излучения — экранированные помещения. При невозможности экранировки — ограничение времени воздействия. Источником электромагнитного излучения является распространенное средство связи — мобильный телефон. Его мощность ограничена стандартом 2 Вт. Хотя и считается, что радиотелефон безопасен, все же следует придерживаться следующих рекомендаций. По возможности пользоваться обычным телефоном. Говорить по мобильному в среднем не более 15 минут в сутки. Чередовать ухо, к которому прикладывается телефон. Один день в неделю не пользоваться радиотелефоном или пользоваться минимально.

Обеспечить защиту от радиационного излучения еще более сложно — это многие метры воды, бетона и земли. Лучшее всего поглощает радиацию свинец. Поэтому в рентгеновских кабинетах свинцовые жилеты и накидки — главное средство предохранения.

Существует естественный радиационный фон, который вызывает гибель определенного количества клеток, но их доля в общей массе ничтожна, и потому он считается безопасным. По мере увеличения радиационного фона растет и количество повреждаемых им клеток. Для их утилизации требуется дополнительное количество клеток иммунной системы. Кроме того, повреждается и дополнительное количество клеток крови, переносящих кислород, — эритроцитов, и возникает проблема их утилизации. Все это приводит к дефициту утилизации поврежденных клеток, угрозе их накопления и значительному снижению иммунитета.

Наиболее чувствительны к действию радиации дети, поскольку концентрация собственных поврежденных клеток невелика и адекватное им производство ресурсов иммунной системы тоже невелико. Поэтому специфические реакции организма у детей могут начаться при меньших дозах, чем у взрослых. Большое значение имеет динамика набора дозы. Если она устойчива и неуклонно растет, то реакция начнется раньше. Если же ребенка один-два раза в год вывозить из зоны с повышенным радиационным фоном в зону с минимальным уровнем хотя бы на месяц, то порог отодвигается.

С радиацией можно столкнуться в самом неожиданном месте. Особую опасность представляют необычные и неизвестные штучки, которые дети могут найти на улице, на пустыре, на свалке, в лесу или в поле. Они могут быть радиоактивны, а распознать это без специальных приборов невозможно. Например, один мальчик подобрал на тропинке маленькую тяжелую коробочку и принес в дом. А через некоторое время пришлось обратиться к врачам из-за плохого самочувствия. Доктора определили лучевую болезнь, причиной которой оказался контейнер с изотопом для проверки военного радиометра, утерянный из прибора во время марш-броска каким-то незадачливым военнотружеником.

ЗДОРОВЬЕ МЕЖДУ ДЕЛОМ

Создать запас ресурсов на всю жизнь нереально. Поэтому главной задачей является увеличение возможностей организма в производстве ресурсов и поддержание их на максимально возможном уровне. И самое главное, важно иметь возможность вовремя восполнять ресурсы, когда происходит перерасход.

Как бы ни велико было влияние ресурсности организма на самочувствие и работоспособность, мы вспоминаем о необходимости заниматься здоровьем, когда уже что-то случилось, когда мы сталкиваемся с болью или недомоганиями или с утратой профессиональных навыков. В этом разделе мы приводим рекомендации, как без дополнительных затрат времени и без лишних финансовых затрат, с минимальными изменениями в образе жизни постепенно увеличивать ресурсность организма.

Мы рассмотрим реальные жизненные ситуации и конкретные действия в них, способствующие более быстрому восполнению ресурсов, пути экономии ресурсов и средства защиты клеток от повреждения. Предлагаемые приемы и способы эффективны лишь при условии, если им пользоваться систематически, если они станут привычкой и войдут в уклад жизни. Ведь еще древние римляне полагали, что само изменение образа жизни достаточно объясняет и появление новых болезней, и исчезновение прежних.

Сон

Один коллега рассказывал, как провел лучшую ночь в своей жизни. Он тогда служил в армии. Их десантировали куда-то в Южный Казахстан, в голую степь — ни куста, ни дерева, насколько хватает бинокля — волнистая выжженная равнина. За лето в тех местах трава полностью выгорает и превращается в сухой прах, а земля становится твердая, как

бетон. После целого дня стрельбы и беготни его самоходный взвод послали охранять парашютное имущество, чтобы его ночью не растащили местные скотоводы — их юрты кое-где виднелись на горизонте. Стемнело. Он выставил караул и задумался о ночлеге. Спать в раскаленной за день воняющей солярой и порохом самоходке, как он знал, было совершенно невозможно, да там и не вытянешься. Тогда он вытащил из первой попавшейся сумки купол парашюта, снял сапоги, разделся догола, лег на твердую землю и завернулся во все эти восемьдесят два квадратных метра свежего и чистого перкаля. «Представляешь, лежу, смотрю на звезды, потом закрыл глаза, а когда открыл — солнце уже вовсю сияет. Ночь прошла как один миг. Никогда мне не удавалось так хорошо выспаться».

Сон играет огромную роль в возобновлении ресурсов. Основные физические ресурсы накапливаются в межклеточной жидкости, состав которой восстанавливается во время сна. Причем простое лежание не дает такого эффекта, как сон, поскольку фоновая мышечная активность от принятия горизонтального положения и простого расслабления не уменьшается, и полноценного отдыха не происходит. Организм по настоящему отдыхает, когда производство ресурсов превышает их расход. Во время сна фоновая мышечная активность уменьшается вдвое. Медитация, обеспечивающая глубокое расслабление мышц, позволяет накапливать физические ресурсы и в какой то степени эквивалентна сну, но не заменяет его, потому что непродолжительна.

Продолжительность сна

Регламент жизни взрослого человека требует восьмичасового сна. Но на самом деле продолжительность сна зависит от интенсивности расходования ресурсов в период бодрствования. Отшельники, например, предаваясь подвижничеству, могут неделями обходиться без сна. К этому, правда, они готовят себя долгим постом и ничем себя

не утруждают, кроме молитвы. А спортсмены во время интенсивных тренировок вынуждены и днем дополнительно спать два часа, потому что их физические и эмоциональные нагрузки много превышают нагрузки обыкновенного человека, а следовательно, на возобновление ресурсов требуется больше времени. Дневной сон рекомендуется и пожилым, но уже по причине сниженной деятельности почек, которые как раз и осуществляют главную функцию восстановления ресурсов. Маленьким детям требуется 12 часов, потому что их жизненная активность очень высокая. Грудные младенцы почти все время спят: их организмы потребляют невероятное количество ресурсов на собственное строительство. А все дело в том, что во время сна фоновая мышечная активность невелика, почки и печень получают меньше микровибрации и функция их не интенсифицируется. Если же перед сном «угостить» почки 20–30 минутной порцией микровибрации, то восполнение ресурсов пойдет интенсивней и качество сна будет выше, то есть мы выспимся за более короткое время. Даже если потребуется потратить на процедуры целый час из отпущенного на сон, восстановление организма будет более результативно, несмотря на «украденный» час.

Качество сна — это главный индикатор возобновления ресурсов. То есть, как говорили в старину, главное — вытянуться на доброй скамейке или на мягкой постели и поспать сном праведника. При стрессе и нервном переутомлении сон, как правило, неглубокий: мы не в состоянии ни на минуту забыться, оставаясь в кругу волнующих нас ситуаций. В результате мышечные ресурсы тают с каждым днем. При стрессе фоновая мышечная активность существенно увеличена, и это увеличивает перерасход ресурсов. Если стресс продолжается долго, то это может завершиться депрессией или физическим заболеванием — от простуды до язвы желудка. В таких случаях целесообразно увеличить продолжительность вечернего фониования почек до 40 минут, и утреннего тоже.

Это не замедлит сказаться на качестве сна и, как следствие, на скором выходе из стрессовой ситуации.

Борьба с бессонницей

Во время сна фоновая мышечная активность уменьшается, и вместе с ней снижается насыщение тканей микровибрацией. Организм не может долго сохранять сниженный микровибрационный фон и периодически активизирует мышечную активность на некоторое время, не просыпаясь. Вероятно, именно это и происходит в фазе быстрого сна. Если при засыпании возникает слишком большой дефицит энергии микровибрации и организму фазы быстрого сна недостаточно, то он вынужден часто просыпаться. Это является одной из причин бессонницы. Прием снотворного в этом случае — не самое лучшее решение проблемы. Намного эффективнее перед сном регулярно выполнять фони́рование почек, постепенно (по 5 минут в день), увеличивая время с 10 минут до 40–50 минут. Если причина бессонницы в дефиците ночных микровибраций, то фони́рование почек нормализует сон уже через 1–3 месяца.

Спальное место

Существует множество точек зрения относительно жесткости спального места. Как правило, каждая из них имеет рациональное зерно. Суть противоречия в том, что для отдыха, с одной стороны, нужно глубокое расслабление мышц и для этого предпочтительнее мягкое удобное ложе. С другой стороны, для улучшения функции почек и других внутренних органов необходимо напряжение мышц поясницы и живота, для чего требуется жесткое ложе. Напряжение мышц спины особенно необходимо и больным с радикулитами и грыжами межпозвоночных дисков для предупреждения развития ночного отека. Так называемые ортопедические матрасы вызывают глубокое расслабление мышц, но это хорошо наполовину и наполовину плохо. Оптимум находится в разной жесткости матраса в области

поясницы и остальных участков. За основу можно взять достаточно мягкий матрас, а под область поясницы подложить что-нибудь более жесткое. Даже распространенную в прошлом веке мягкую пружинную кровать легко превратить в оптимальную, подложив под ватный матрас кусок фанеры на уровне спины. Над размером фанеры и ее положением следует поколдовать. Ширина фанеры может быть равна ширине кровати или значительно уже. Длина фанеры может быть в размер туловища или короче. Вместо фанеры может быть использован другой материал, например ковролин в 1–3 слоя. Все зависит от конкретной кровати, соотношения размеров таза и талии. Приблизительным критерием может быть следующий. В положении на боку из-за выступающих частей таза возникает изгибающее усилие на позвоночник, которое компенсируют напряжение мышцы спины. Чем жестче ложе, тем сильнее напряжены мышцы. При очень мягком ложе и ортопедических матрасах это усилие минимально и мышцы практически расслаблены. Необходимо подобрать такую жесткость, чтобы мышцы спины в положении на боку напрягались умеренно. Решение сугубо индивидуально и зависит от веса и формы тела. Вариантов конструкции может быть много, но все же стоит найти для себя наилучшее решение, поскольку от качества сна зависит и самочувствие, и здоровье.

Кстати, в сказке Ганса Христиана Андерсена изнеженная принцесса на утро чувствовала себя совершенно разбитой и неотдохнувшей, скорее всего, не из-за пресловутой горошины, а оттого, что постель ее была слишком мягкой.

Между тем уже существует универсальная модель кровати, которая может решить практически все вопросы с устройством спального места. Это автоматическая кровать-качалка или матрас-качалка. Спальное ложе в них все время меняет плоскость горизонта на несколько сантиметров, то есть непрерывно качается. Чтобы не воздействовать на

вестибулярный аппарат, период качания достаточно большой, от 10–15 секунд до нескольких минут. Непрерывное медленное качание с небольшой амплитудой не только обеспечивает достаточный уровень микровибраций, но и улучшает кровоснабжение мозга за счет гравитационных эффектов.

Сейчас матрасы-качалки используются для маленьких детей. Взрослым же еще предстоит преодолеть психологический стереотип.

Расположение спального места

Существует народный способ определения местоположения спального места в новом доме. Наши предки вообще никогда не переезжали в новый дом, прежде чем не поселят там животных. Первыми запускали ночевать петуха с курицей, на другой день — кота с кошкой, и так далее. И только на седьмой день, если с животными ничего не случится, переселялись сами, выбирая для этого самый счастливый день перед новолунием, чтобы в доме было всего полно: «Расти, расти, месяц, и наше добро вместе с тобой». Особое внимание обращали на кошку, то есть на то место, где она спит, чтобы там устроить ложе для хозяев. Как это объяснить? Теперь считают, что кошка не ляжет там, где под землей есть течение воды или геопатогенная зона. Однако есть и другие объяснения кошачьего поведения: в бревенчатом доме, а именно к нему относится народный способ, ветер возбуждает микровибрации, которые по-разному передаются на различные участки пола. Кошка ляжет там, где они максимально благоприятны.

Естественный внешний микровибрационный фон имеет огромное значение, поскольку собственные микровибрации от фоновой мышечной активности во время сна снижены. Причем важна именно высокочастотная микровибрация, а не вибрация и толчки.

Храп во время сна — это способ восполнения дефицита именно таких (акустических) микровибраций, необходимых для нормального кровоснабжения мозга. Известно, что храп является проявлением сердечно-сосудистой недостаточности, при которой увеличивается артериальное давление, усиливаются аритмии. Сниженный во время сна собственный микровибрационный фон организма приводит к ухудшению функций внутренних органов и усилению сердечно-сосудистой недостаточности. Для возбуждения храпа за счет энергии дыхания организм трансформирует верхнее мягкое нёбо. Храп возникает не во всех положениях тела, а лишь в положении лежа на спине. Именно в этом положении мышцы шеи максимально расслаблены, а голова выше всего приподнята над уровнем сердца. В положении лежа на боку голова находится практически на уровне сердца, а мышцы шеи уже заметно напряжены, так что микровибрация передается на голову, кровоснабжение улучшается и храп исчезает. От храпа еще никто не умер, но бороться с храпом необходимо. Традиционно считается, что именно храп вызывает гипоксию мозга во время сна, но есть и другое объяснение, которое нам кажется более правильным. Храп уменьшает гипоксию, вызванную другими причинами, и именно с ними надо бороться.

Подушка

Восточные славяне клали новобрачным под головы мешок зерна, а обычно использовали очень мягкие подушки, набитые пухом и пером домашней птицы. Мы тоже такими пользуемся. Но на самом-то деле наполнение может быть любым. Например, вата, гречневая шелуха, поролон, синтепон, шерсть и т. д. Не все они равноценны. При выборе оптимальной подушки критерий тот же, что и при выборе жесткости матраса: небольшое напряжение мышц шеи во всех положениях тела во время сна. Кроме того, большое значение имеет размер и форма подушки. Наиболее оптимальны подушки сложной конструкции со встроенной в нижней части системой пневмокамер, которые позволяют

легко отрегулировать высоту и жесткость в соответствии индивидуальными потребностями каждого пользователя ([стр. VI цв. вклейки](#)).

Гигиена

Человек во все времена ощущал потребность в чистоте. Чистота считалась признаком не только физическим, но и моральным. Все обряды, будь то рождение, свадьба, похороны, включают ритуальные омовения. В повседневном быту личной гигиене всегда придавалось огромное значение. В каждом доме в углу у печки обязательно висел умывальник. Мытье считалось обязательным после полового акта. Не умывшись, нельзя было идти на пасеку. Неумытому опасно было пускаться в путь на лошади: может случиться несчастье. Существовало поверье, что неумытых убивает молнией.

Наши предки истово следовали гигиеническим традициям, хотя и не знали, что тем самым способствовали удалению ненужных веществ, шлаков не только с поверхности тела, но и из всего организма. Они не знали, что удаление шлаков происходит благодаря не только функции почек и кишечника, но и за счет активного выведения их на поверхность тела. Цель гигиены — очистка кожных покровов, слизистых оболочек, волос, зубов от выделившихся на их поверхности шлаков и осевших внешних загрязнений (пыли, грязи). В процессе гигиенических процедур организм не только удаляет накопленные нечистоты, но и облегчает выделение следующей порции, а также насыщает органы и ткани жизненно важной энергией микровибрации.

Чистка зубов

Зубы надо чистить дважды в день: утром и вечером. В процессе чистки зубы насыщаются микровибрацией, поэтому важна продолжительность чистки, которая должна быть не менее двух-трех минут. Чистка осуществляется легким, без усилия надавливанием. Важны количество совершаемых

движений. Если в линию движения щетки попадает десна, то скорость замедляется. Иными словами налет счищается, а не сдирается. Для большей гарантии недопущения повреждающих усилий щетку удерживают рукой за самый конец. Направление чистки: вдоль ряда зубов во обе стороны, в перпендикулярном к ряду направлении только в одну — от десны. Не должно быть движений в направлении отрыва края десны. Удобно чистить зубы, совершая косые (под углом к ряду зубов) движения щеткой, начиная с поверхности десны. Особая зона внимания: часть зуба, прилегающая к десне. Собственно, чистить нужно только ее, а остальное почистится само. Торцы зубов не чистят совсем — они очищаются в процессе еды. Пропущенные чистки должны быть восполнены увеличением их продолжительности в другие дни. Выбор зубной пасты хотя и имеет значение, но менее принципиален, поскольку основное питание зуба и десны все равно осуществляется через кровь. Для улучшения качества самой чистки можно использовать пасты, содержащие соду и бикарбонат. Оба вещества естественны для организма.

Расчесывание волос

Расчесывание волос выполняют больше для внешнего вида, чем для гигиены. Но и из него можно извлечь пользу. Прежде всего надо позаботиться о выборе расчески. К сожалению, большая часть расчесок, продающихся в магазинах, для наших целей не годится. Зубья расчески не должны содержать острых углов и быть очень гладкими. Острые и шероховатые зубья могут повреждать кожный покров и иссекать волос. Расстояние между зубьями и диаметр скругления их концов должны быть не менее миллиметра. Не лишней будет и изогнутая линия кончиков зубьев, позволяющая одновременно контактировать с поверхностью головы большему количеству зубьев. Это уменьшает удельное давление, улучшает массаж и увеличивает насыщение головы микровибрациями. Хорошей расческой можно пользоваться часто. Английская королева

Виктория расчесывала волосы до сорока раз в день и прожила почти девяносто лет. Это лишь иллюстрация, что расчесываться не вредно. Массажные щетки для расчесывания волос, в которых зубья вставлены в эластичную оправу, массаж делают хорошо, но микровибрацию возбуждают и передают плохо. Поэтому лучше воспользоваться хорошей расческой. При расчесывании давление на расческу передают указательным пальцем, который кладут сверху. В этом случае микровибрация руки передается голове. Величина давления должна быть минимальной, но достаточной для плотного прилегания расчески к голове. Впрочем, если прислушаться к организму и расчесываться не торопясь, то он сам определит оптимальное давление, важно лишь, чтобы указательный палец передавал это усилие.

Небезразличен и материал расчески. Из чего только они не изготавливаются. Из твердых пород дерева, слоновой кости, панциря черепахи, из коровьего рога. При расчесывании некоторые материалы сильно электризуются, вызывая разряды статического электричества, которые способны повредить клетки волос и кожи. Во избежание этого перед расчесыванием расческу надо увлажнить (или опрыскать волосы).

Наряду с расческами люди испокон веков пользовались и ухвертками — такими маленькими спицами с шариком на конце для извлечения серы из ушей. На Руси их носили постоянно с собой на шнурке, вместе с нательным крестом. Избыток серы в ушах — признак дефицита ресурсов утилизации основных каналов. Сегодня готовые одноразовые ушные палочки свободно продаются в магазинах. Уши чистят по необходимости, в зависимости от того, как быстро собирается сера.

Душ

Душ — не только гигиеническая процедура, смывающая с поверхности постоянно выводимые шлаки. Душ —

великолепный источник низкочастотной микровибрации, которая необходима для многочисленных мелких лимфатических узлов, имеющих практически во всех тканях. Именно поэтому душ желательно принимать два раза в день: утром (сразу после пробуждения) и вечером (перед сном). Температура воды — комфортная. Продолжительность приема — хотя бы 2–3 минутки, а если есть время — 7–10 минут. Волосистые части туловища, хорошо впитывающие нечистоты, а также интимные места лучше помыть с мылом. При приеме душа чуть больше следует уделить внимание ребрам и выступающим частям таза. При падении на них падающих струй возникает более высокочастотная микровибрация, которая хорошо передается по костному скелету внутрь организма.

Душ используется и в лечебных целях. Для этого существуют специальные устройства, например циркулярный душ, восходящий душ, душ Шарко, названный по имени его изобретателя, французского врача невролога Жана Мартена Шарко, исследователя истерии и неврозов. Он, правда, даже не догадывался, что основной эффект исцеления при применении его водолечебных аппаратов приносит не внешняя низкочастотная микровибрация, а возбужденная внутренняя, высокочастотная.

Чистое белье

Человек, который не меняет белье, пахнет скверно. Причины этого могут быть самые разные, например старческая бедность и одиночество, когда человек уже не в состоянии обслуживать себя, или отсутствие постоянного места жительства, или элементарная распушенность вполне благополучных молодых людей, не имеющих только одного — навыков личной гигиены. Но тем не менее их всех избегают в общественных местах и личном общении.

Сами они привыкают к своим «ароматам» и не замечают их. Причина скверного запаха очевидна: все кожные и прочие выделения хорошо впитываются бельем, и если его не

менять, то нечистоты начинают накапливаться в ткани белья и разлагаться. Поэтому важно не только ежедневно мыться, но и ежедневно (а в определенных ситуациях и по несколько раз в день) менять белье. Иными словами, ежедневная смена белья способствует удалению шлаков изнутри организма. Для улучшения шлаковыделяющих функций кожи рекомендуется носить белье, изготовленное из натуральных волокон с хорошими впитывающими свойствами: хлопковое, льняное или шелковое — трусы, майки, футболки, сорочки, бюстгалтеры, носки, чулки и т. п.

Генеральная мойка

Но сколько ни принимай душ, мы не в состоянии по-настоящему помочь своему организму в деле выведения шлаков. Даже при ежедневном приеме душа поры в коже постепенно забиваются омертвевшими клетками, и шлаковыделяющая функция ухудшается. На кожу выходят протоки сальных и потовых желез, и, если они не свободны, организму требуются дополнительные усилия для выведения их секретов. Поэтому периодически, не реже 2 раз в месяц, необходима более основательная чистка. Рассказывать, как надо мыться, вроде бы нелепо, тем не менее на некоторые действия стоит обратить внимание. От того, насколько энергично обрабатывается тело мочалкой, зависит качество мытья. Применяя большие усилия, можно повредить поверхностный слой здоровых клеток. Применяя малые усилия, можно не удалить омертвевший слой. Когда моешься самостоятельно, то организм сам подскажет, с какой силой тереть. Лучше перед применением мочалки «отмокнуть» в ванне или посетить парилку.

О чудодейственном воздействии парной на человеческое самочувствие было известно с древнейших времен. Баня существовала в быту практически всех европейских народов. На Руси говорили: «Баня да баба — одна забава». Вот какое сильное сравнение в плане насыщенности ощущений и

удовлетворенности. В чем же секрет парилки и как правильно ею пользоваться?

В русской парной главные действующие силы — это высокая температура воздуха и сбалансированная влажность. Это называется пар. В хорошей бане все налаживается само собой. Стоит подбросить немного воды на горячие камни — и готово дело. В первый заход нужно просто посидеть, попотеть. Сидят до тех пор, пока поры не раскроются и все тело не покроется потом. «Ну, наконец-то меня пробил», — говорят парящиеся и выходят, чтобы смыть нехолодной водой этот первый пот. Но секрет парилки не в этом, а в том, как управляться с вениками. В следующий заход уже можно брать с собой «инструмент». Вениками вовсе не хлещутся. Первым делом тело обмахивают мягкими движениями, посылая к нему потоки горячего воздуха. Потом проходят по нему от ног к голове, едва касаясь часто подрагивающими вениками. Так повторяют несколько раз, а потом мягко, но плотно протирают, как протирают тряпкой пол. После этого только начинают легонько пошлепывать. Удары должны быть скользкими в направлении к сердцу и ритмичными. Темп и сила движений постепенно нарастают. Дальше — снова мягко, но плотно протирают вениками и снова начинают пошлепывать от ног к голове. Это повторяется много раз. Опытный парильщик всегда знает, куда и как приложить веники, он видит все участки тела парящегося, где возникает желание контакта, а когда сам себя паришь, тогда все сам и чувствуешь. И когда вот таким образом «обработав фронт и тыл», бухнувшись в бассейн или в реку или просто окатившись холодной водой, вы садитесь в предбаннике или раздевалке, то сразу вспоминаете приведенную выше поговорку, потому что вас охватывает блаженство.

Ну, разумеется, во всем надо соблюдать меру. Баня — это все таки существенный расход физических ресурсов. Нельзя париться в состоянии переутомления, когда

обостряется остеохондроз, или случается грипп, или болит горло и тому подобное. Баня очищает не только снаружи, но и изнутри — в кровь поступает много шлаков, и не лишним будет на ночь профонировать почки минут 30–40, и печень минут 15–20. Да и перед банькой не помешает профонировать почки хотя бы минут 15–20.

Физкультура и упражнения между делом

Хорошо бы специально заниматься физкультурой. Пользы от этого много. Мышечная активность, к примеру, насыщает ткани микровибрацией. Тренированные мышцы спины надежней защищают позвоночник от перегрузок. Сильные мышцы ног улучшают амортизацию при ходьбе, беге, прыжках. Но не у всех есть для этого возможности и время. Есть способы совмещения оздоровления и приятного время проведения. Мышцы голени, например, хорошо тренирует катание на коньках и роликах. Плавание хорошо нагружает мышцы спины, а тело микровибрацией хорошо передающейся через воду. При танце гармонично работают различные группы мышц и развивается координация движений, — вот почему Всемирная организация здравоохранения признала танцы лучшим средством профилактики бытового травматизма у пожилых людей. Даже обыкновенный спуск или подъем по лестнице можно превратить в физическое упражнение. Выбор огромный. Главное — избегать ударных перегрузок.

Нередко человек встает с постели еще недостаточно проснувшись. В таком состоянии координация не совсем хороша, и именно в этот момент чаще всего случаются «прострелы». Поэтому неплохо бы размяться еще в постели. Первые три упражнения направлены именно на это.

Упражнение **«Походим лежа»**. Это упражнение может выполняться всеми, в том числе и пожилыми, и лицами с больной спиной. Выполняется оно лежа на спине, обычно в постели. Одна нога согнута в колене и опирается ступней о

постель, другая выпрямлена и лежит. Поочередно медленно меняют положение ног: одну выпрямляют, другую сгибают. Изменение положения проводят не спеша, на счет «два» или еще медленнее. Упражнение выполняется в течение 0,5–1 минуты, и его полезно делать сразу после пробуждения, для того чтобы организм проснулся и встать было легко.

Упражнение для **мышц таза**. Это упражнение также выполняется после пробуждения. Исходное положение — лежа на спине, ноги расслаблены. Работая только мышцами таза, на счет «раз-и», «два-и» поочередно одну ногу стараются «толкнуть» вперед, а другую наоборот, «притянуть».

Упражнение **«Быстрое просыпание»**. Может выполняться только здоровыми. Исходное положение: лежа на спине, ноги вытянуты, руки упираются ладонями в бока в выступающие кости таза. Приподнимите голову и ноги, одновременно с небольшим усилием слегка надавите руками на тазовые кости, как бы растягивая позвоночник. Находиться в таком состоянии 3 секунды (фаза напряжения). Примите исходное положение и сразу же на 10 секунд максимально расслабьтесь. Повторите упражнение во второй раз, увеличив фазу напряжения до 4 секунд, и в третий раз, увеличив фазу напряжения до 5 секунд. Затем выполните упражнение «Походим лежа», но без опоры ног на постель (держа ноги на весу).

Упражнение **«Встав с постели»** обеспечивает окончательное просыпание и подготовку организма к восприятию нагрузок. Исходное положение — стоя. Последовательно выполнить следующие действия. Растереть ладонями рук уши — 5 секунд. Растереть подушечками пальцев (только не ногтями) обеих рук всю поверхность головы — 5 секунд. Растереть руками бока под мышками вдоль всего ряда ребер — 5 секунд. Растереть руками бока от верхнего края таза вниз до вытянутых рук. Растереть руками передние мышцы голени — главные

амортизаторы ударной нагрузки при ходьбе и беге — 5 секунд.

В процессе утренней гигиены полезно прополоскать горло простой водой в течение 5–7 секунд. По завершении гигиены не лишним будет выполнить 2–5 раз упражнение «консоль» ([стр. V цв. вклейки](#)). Для тренировки координации и мышц голени процесс одевания можно выполнять стоя на носках. При обувании и разувании, если позвоночник позволяет, наклоняйтесь так, чтобы голова была ниже уровня сердца.

Упражнение «**Руки в боки**» можно выполнять в любую удобную минуту. Для этого необходимо обхватить ладонями рук выступающие части таза, и слегка надавить на них, как бы пытаясь приподнять верхнюю часть туловища. Микровибрация ладоней и рук передастся на позвоночник и кости таза.

Есть ли польза от бега как лечебной физкультуры? Можно ли убежать от инфаркта и других недугов? Полезен бег или вреден, зависит от того, способен ли опорно-двигательный аппарат амортизировать многочисленные толчки, неизбежно возникающие при беге. Результат зависит от имеющихся в данный момент у организма ресурсов, от техники бега, от обуви: бег — это цепь прыжков, а повседневная обувь зачастую не позволяет приземляться на носок. Кроме того, бег не увеличивает ресурсы организма, а наоборот их съедает.

Спрашивается тогда, какова цель бега? **Основная цель бега — в упражнении амортизирующих групп мышц.** В молодом организме бег еще может активизировать функции почек. Поэтому изнурительный бег в неподходящей обуви, с приземлением на пятки лишен всякого смысла и вреден для здоровья. На пользу можно рассчитывать только при таких условиях:

- если бег осознанно выполняется нами как упражнение;

- если мы освоили технику бега — приземляемся на носок;
- если тщательно дозируются нагрузки: продолжительность и темп, они могут увеличиваться не более чем на 5–10 % в неделю;
- если фазы активного бега чередуются с фазами достаточного отдыха.

Для ускорения восстановления израсходованных ресурсов можно воспользоваться виброакустической ресурсной поддержкой почек.

Когда требуется тренировка функции почек и возраст позволяет это делать, то фонирование почек осуществляется на следующий день после бега. Если тренировка функции почек не требуется или недопустима по возрасту, то фонирование почек осуществляется в тот же день или даже во время бега. Пожилым людям бег противопоказан.

Походка

А что же делать пожилым? Пожилым советуют ходить, если, конечно, относиться к этому как к упражнению. И здесь тоже нужна определенная техника. Вообще за свою жизнь человек совершает более 100 миллионов шагов — больших, маленьких, ловких и неловких. Каждый неудачный шаг может приносить ударную перегрузку. Количество неудачных шагов определяет скорость накопления повреждений в суставах и позвоночнике — капля камень точит. Почему так получается? Дело в том, что мягкая походка, обеспечивающая защиту клеток от повреждений, требует много ресурсов. Когда их не хватает, человек начинает топтать, волочить ноги, оступаться. Для того чтобы вернуть мягкость походке, необходимо увеличить накопленные ресурсы организма и придавать значение каждому шагу. Этого достаточно, чтобы организм сам постепенно

сформировал мягкую походку. Ускорить этот процесс можно при помощи ресурсной поддержки организма, наиболее важно фонирование почек и мышц голени. Даосские мудрецы говорили: «Ступай, как ходит кошка».

Спортивные игры для здоровья

Сочетать физические тренировки с высоко эмоциональным и приятным времяпровождением позволяют спортивные игры. Не все они равноценны. Основные требования к «здоровой» игре следующие:

- отсутствие действия повреждающих факторов и прежде всего фактора ударной нагрузки;
- отсутствие предельных физических усилий, скоростей, углов поворота;
- нагрузка на мышцы должна быть циклическая (напряжение — расслабление), умеренная, многократно чередующаяся с фазами отдыха;
- желательно преобладание движений на координацию и точность;
- в процессе игры должно быть задействовано как можно большее количество групп мышц туловища и передние мышцы голени.

К играм, удовлетворяющим этим требованиям, можно отнести и бильярд, и теннис, если играть спокойно, гольф и основательно забытую русскую игру городки.

«Игра в городки развивает глазомер, быстроту, натиск. Битою мечусь — это глазомер, битую бью — это быстрота, битую выбиваю — это натиск», — такое определение городков, сделанное великим полководцем А. В. Суворовым, стало едва не классическим. Еще раньше игрой в городки увлекался и другой полководец, преобразователь России — Петр I. Вполне возможно, что такие фигуры, как «пушка», «артиллерия», берут начало именно с его времен. Название

игры, скорее всего, связано с разметкой «укрепленных городов», из которых выбивали «противника», то есть попросту чурки. Сохранились яркие описания, например, состязаний городошников на знаменитой Нижегородской ярмарке, когда самые оживленные торги на время прекращались, а весь люд — и продавцы, и покупатели — собирались на центральной ярмарочной площади поглядеть на забаву. [28]

Передвижение в транспорте

Современный транспорт считается зоной повышенной опасности. И тут дело не только в высоких скоростях поездов, самолетов, автомобилей, и даже в не нарушениях правил безопасности, которые чреватые авариями и катастрофами. Просто человек, перемещающийся в транспортном средстве, подвергается гораздо большим динамическим нагрузкам, нежели передвигающийся на своих двоих. Резкие ускорения и торможения, толчки и вибрации сопровождают всякую поездку, на чем бы вы ни перемещались. И это требует как от водителя, так и от пассажиров определенного внимания и собранности. Транспорт не то место, где можно расслабиться хоть на секунду.

Многие, наверно, отмечали, что обострение радикулита и грыж межпозвоночных дисков нередко случается вскоре после длительной поездки в автомобиле или на поезде. Пытаясь смягчить удары и толчки, мышцы спины активно на них реагируют. В транспорте мы, как правило, сидим. Основной амортизатор ударов — ступня — не работает. Это приводит к большому расходу мышечных ресурсов и развитию усталости. Но, несмотря на эти перенапряжения, организм, лишившись главного амортизатора — ступни, не может полностью защитить позвоночник от ударных нагрузок. В итоге микрповреждения копятся и развивается остеохондроз — профессиональное заболевание водителей.

Чем правильнее осанка, тем быстрее и лучше происходит амортизация. Но многие в положении сидя рефлекторно расслабляются, и тогда вся амортизация ложится на межпозвоночные диски. Если это происходит часто, то постепенно развивается сутулость как защитная мера. Но при этом перестают работать мышцы живота и ухудшается кровоток и лимфоток органов брюшной полости.

Пассажирам можно рекомендовать специальную позу, смягчающую ударную нагрузку с помощью ноги. Для этого одна нога вытягивается вперед и напрягается так, чтобы точка опоры сместилась на середину бедра. Образуется рычаг, позволяющий телу балансировать при резких торможениях и неровностях дороги с помощью мышц ноги. Организму потребуется несколько дней, чтобы оптимизировать динамику амортизации в этой позе.

Если же вам приходится ехать стоя, например в трамвае, автобусе, троллейбусе, то для смягчения ударной нагрузки рекомендуется переносить центр тяжести на переднюю часть ступни, держать полусогнутыми колени, а при сильной вибрации и вовсе приподниматься на носки. Не лишним будет включить в процесс амортизации и руку, если, конечно, есть за что ухватиться.

Практически полностью решают проблему ударных нагрузок специальные чехлы-амортизаторы на сиденье автомобиля для водителей и пассажиров ([рис. VIII цв. вклейки](#)). Эти устройства дополнительно снижают ударную нагрузку в 2,5–3,5 раза. Встроенная антигиподинамическая система не дает развиваться усталости, что позволяет проезжать 800–1200 км, не чувствуя расстояния. Езда на таком чехле превращается из повреждающего фактора в тренирующую процедуру.

У нас есть поговорка: лучше плохо ехать, чем хорошо идти. Это о лени, которая всегда возникает при дефиците ресурсов. Эта поговорка верно отражает только

отечественную ментальность: важно, что происходит сейчас, и не важно, что будет потом. На сам же деле «плохая» езда может принести большой вред, только проявится он потом. Так что ездить надо хорошо — удобно, безопасно и осознано.

Рабочее место

Современный человек проводит на работе почти столько же времени, сколько в постели, поэтому и организация рабочего места не менее важна, чем спального. Такие факторы, как освещение, звуковой фон, атмосфера, температура и влажность воздуха, удобство мебели, исправность инструмента и прочее сказываются не только на эффективности нашего труда, но и на сохранении ресурсов организма. Никакое щедрое вознаграждение за труды не сможет компенсировать нам потерянное здоровье.

Среди вредных факторов в наше время стала выделяться гиподинамия. Организм получает достаточное количество энергии микровибрации при определенной физической нагрузке.

О проблеме гиподинамии говорим много, а делаем все наоборот. Стулья, кресла, матрасы изготавливаются такими, чтобы мышцы не работали, а отдыхали. Но вот парадокс: чем больше мы расслабляемся, тем быстрее устаем. Уже после часа непрерывного сидения за столом в удобном кресле хочется встать и размяться или по крайней мере изменить позу. Как только не сидят школьники, делая домашние уроки: облокотившись на стол, на корточках, боком и тому подобное. Никакие напоминания об угрозе развития сколиоза и других болезней позвоночника не помогают. Самое интересное, что физические упражнения, то есть работа мышц, снимает усталость после «отдыха» в кресле.

В последние годы стали популярны вращающиеся кресла с регулируемой высотой. В таких креслах нижняя часть туловища перестает работать совсем. Если на нем сидеть по 4–5 часов ежедневно, из года в год, то это просто беда, которая постучится через несколько лет. Настоящим спасением стало изобретение в 2003 году антигиподинамического сиденья. Простое эффективное решение ([стр. VII цв. вклейки](#)) сделало доступным для каждого динамические сиденья, на которых усталость не развивается, мышцы нагружены симметрично, работают попеременно. Стоимость таких сидений копеечная по сравнению с эффектом, который будет накапливаться с каждым месяцем. Особенно они актуальны для школьников и молодых людей, сутками сидящих за компьютером.

При большой нагрузке на глаза актуально хорошее местное освещение, позволяющее уменьшить расход ресурсов мышцами глаз и уменьшить риск развития близорукости. Весьма эффективно каждые 1–2 часа на одну минуту закрывать глаза и делать 2–3 упражнения «консоль» ([стр. V цв. вклейки](#)), которое позволяет быстро восстанавливать ресурсы головного мозга. В большинстве случаев наверняка найдется место, где можно уединиться на одну минуту, для того чтобы сделать это упражнение.

Рабочее место, расположенное в холодном помещении, полезно оснастить ковриком под ноги с подогревом до температуры 25–30°. Расходы электричества всего 25–30 Вт, а эффект очень хороший. Холодный пол остужает ноги, что приводит к значительному увеличению микродрожания мышц ступни и голени и, соответственно, бесполезному перерасходу мышечных ресурсов, которого и позволит избежать коврик с подогревом.

При выполнении физических работ необходимо максимально использовать технику, малую механизацию, приспособления, оснастку с целью уменьшения или

исключения ударных перегрузок и предельных физических усилий, возникающих при перемещении грузов.

Даже при перемещении небольших грузов важно всегда соблюдать принципы защиты от механических повреждений, описанные в главе «Защита от механических повреждений». Требуйте от своих руководителей постоянной заботы об охране труда. Но помните, что никакой руководитель не сможет так помочь вам, как вы сами. Думая о работе, думайте о себе.

Питание

Еще в древности задумывались, какое воздействие на организм производят те или иные продукты питания. В пример можем привести «Застольные беседы» Плутарха, в которых обсуждаются различные виды вина, мяса, хлеба, овощей, фруктов и прочего наряду с вопросами философии, государственного устройства и искусства. И это, разумеется, не случайно. Мы и сами порой замечаем реакции нашего желудочно-кишечного тракта на некоторые виды пищи и питья. Почему после обеда в одном случае мы остаемся удовлетворенными, сытыми, но полными сил и бодрости, а в другом — тяжелыми, сонными, вялыми и у нас бурчит в животе?

Пища и вода являются не только источником внешних ресурсов и положительных эмоций, но и источником повреждающих биохимических и механических факторов, о которых рассказывается в разделе «Как уменьшить гибель клеток». Набрать калории сегодня для большинства населения планеты не является проблемой. Ценность продуктов питания заключается в отсутствии в них повреждающих факторов: вредных веществ, вредных концентраций полезных веществ и грубых включений.

Мы не едим семена сырыми, а варим из них кашу исключительно с целью размягчения. Кишечник обладает не

только высокой избирательностью всасывания, но и очень нежной структурой, легко повреждаемой грубой пищей. Еще до попадания в кишечник пища должна быть размячена либо до приема внутрь, либо во рту, либо в желудке. Если на этих этапах пища не размягается, то происходит повреждение определенного количества клеток слизистой оболочки кишечника, особенно первой его части. Вероятно, поэтому язва двенадцатиперстной кишки — наиболее распространенное заболевание. Конечно, кишечник очень быстро регенерируется и за счет этого спасается от периодических повреждений. Однако это требует лишних ресурсов, а в периоды ослабления организма их может не хватить — образуется язва, заживить которую уже намного сложнее. Это только на первый взгляд кажется, что «я съел и ничего не произошло». Добавим: сразу ничего не произошло. Повреждения накапливаются постепенно и болезненные последствия всегда отдалены. Даже если не образуется язва, избыточные расходы на восстановление стенки кишечника как минимум ухудшают самочувствие. Но подождите — от чего? Поэтому не надейтесь на «дубовые желудки», а лучше соблюдайте правила.

Не употребляйте жесткие сырые овощи. Перед приготовлением из них блюд размягчайте их погружением на несколько секунд или минут в кипящую воду или в горячее, почти кипящее растительное масло. При употреблении тщательно пережевывайте, поскольку измельчение ускоряет процесс размягчения пищи слюной, действие которой некоторое время сохраняется в первом отделе желудка. Во втором отделе, где среда кислая, размягчения не происходит.

Не употребляйте овощи без жиров.

Не употребляйте твердые оболочки фруктов. Из них можно приготовить хорошее желе и уже его употребить.

Не употребляйте фрукты и ягоды, содержащие жесткие проглатываемые косточки. Из них лучше отжать сок, а затем либо употребить в разбавленном виде, либо можно также приготовить желе.

Некоторые фрукты, например клубнику, лучше употреблять с жирами, например со взбитыми высококонцентрированными сливками.

Одним из аргументов необходимости употребления сырых овощей считается сохранность витаминов. Однако недоразмягченная растительная пища хуже частичного разрушения витаминов при варке. Более того, в здоровом организме витаминов в достатке образует микрофлора кишечника, которая в несколько рядов устилает все стенки кишечника. Поэтому, когда мы едим, мы вначале кормим бактерий, которые затем кормят нас. Таким образом, организм как бы стандартизирует свое питание. Если микрофлора кишечника нарушена, то оправдана витаминотерапия, но не большие количества сырых овощей. Не со всеми бактериями, поселяющимися в кишечнике, ладит организм. Поэтому нежелательно вторжение других типов бактерий, которое может происходить вместе с пищей, не прошедшей термической обработки, с невымытыми руками и плохо вымытой посудой. Вообще, организм хорошо приспособился питаться продукцией определенных бактерий. Это подтверждает и наша любовь к продуктам брожения, таким как кефир, сметана, творог, сыр, квашеная капуста, квас, вино, хлеб, а также ко многим другим выдержавшим испытание временем продуктам питания, над которыми поработали те или иные бактерии. Из этого следует вывод, что маринованные и стерилизованные овощи и фрукты — это не те продукты, которые интересуют организм. Получение качественных продуктов брожения тоже не простая задача. Просматриваются следующие основные принципы их получения.

Вначале необходимо выделить культуру бактерий, продукция которых нравится организму. Ее необходимо сохранять, постоянно культивировать и защищать от других бактерий. В просторечии это называется закваской. Если в кефирные бактерии попадут молочнокислые, то кефир станет не совсем кефиром, а наполовину простоквашей. Лучшие сорта вин получаются при использовании одного специального типа бактерий, который в основном и определяет характер винного продукта.

Затем необходимо подготовить питательную среду. Этот процесс включает в себя разные действия, такие как мойка, чистка, измельчение, выжимка, фильтрация, удаление того, что бактерии не любят, и может применяться даже стерилизация питательной среды. В подготовленную питательную среду помещают определенное количество нужного штамма бактерий (закваску). Затем создают и поддерживают оптимальные условия жизнедеятельности бактерий и обеспечивают защиту от проникновения других бактерий. После того как бактерии переработают питательную среду, необходимо выделить основной продукт, свободный от самих бактерий (по крайней мере, в нем не должно содержаться живых бактерий) и от других не совсем полезных компонентов. Это тоже непростая операция, нередко требующая изощренных технологий. Образовавшаяся смесь может содержать и какое-то количество вредных веществ, среди них наиболее проблемными являются вещества со свободными радикалами, то есть ненасыщенными активными связями, возникшими вследствие незавершенных процессов брожения. Именно с этой целью вино выдерживают в дубовых бочках, обеспечивающих полное завершение процессов брожения, гибель всех бактерий, которые выпадают в осадок. При этом розлив осуществляется из определенного места бочки медленным способом, чтобы тяжелые и легкие фракции не попали в конечный продукт. Как правило, все тонкости получения тех или иных

качественных продуктов брожения держатся в строжайшем секрете, что нередко приводит к их утрате, и под хорошей некогда маркой начинает скрываться продукт второго сорта.

Основная ценность свежих фруктов и овощей — в содержащихся в них органических кислотах, поэтому свежие соки с успехом их заменяют. Соки, полученные из концентратов и содержащие консерванты, уже с трудом можно отнести к полезным. Клетчатка, содержащаяся в овощах, способствует понижению концентрации питательных веществ и ограничению скорости их всасывания. Но чрезмерно грубая клетчатка может вызвать увеличение гибели клеток кишечника, поэтому ее необходимо размягчать.

Организм плохо справляется с большими концентрациями как вредных веществ, так и полезных. Поэтому смешение разных продуктов и разбавление водой, понижающее концентрацию всех веществ, является основой всей кулинарии всех народов. Готовые к употреблению продукты, покупаемые в магазине, содержат много неизвестных. Поэтому лучше пользоваться свежеприготовленными продуктами дома или в проверенном ресторане, особенно если исходные продукты отвечают высшим ступеням биологической фильтрации — семена растений (крупы), рыба чистых водоемов, мясо нестарых животных, которых кормили экологически чистой пищей, качественные продукты брожения и так далее.

Организм настраивает свою пищеварительную систему под то основное питание, которое мы ему предлагаем. Самая мощная адаптация происходит в раннем детстве. Если ребенка кормили в основном мясом и рыбой (как, например, на севере), то его кишечник почти не содержит участков, ответственных за переваривание и усвоение растительной пищи. Все переваривающие мощности настроены на животную пищу. Если уже в зрелом возрасте, когда адаптация на порядок хуже, чем в детстве, заставить такого

человека есть растительную пищу, то ничего, кроме вреда, это не принесет. Лучшее питание — это то, к которому мы наиболее приспособлены, то есть питание детства. Не зря же долгожители всю жизнь проводят на одном месте, и рацион у них остается неизменным. Организм, если у него хватает ресурсов, адаптируется даже к постоянным повреждающим факторам, присутствующим в пище. Самое плохое питание — неадаптированное. Любые экзотические блюда, фрукты, как бы полезны они ни были с точки зрения наличия в них полезных веществ, могут оказать повреждающее действие на кишечник и организм в целом из-за неадаптированности организма к данным концентрациям полезных веществ, к новым вредным веществам, которые в каком то количестве есть всегда, и к новому характеру грубости пищи, для размягчения которой потребуются другие ферменты, которых в буферных системах организма может не оказаться. Кроме того, новая пища может не понравиться микрофлоре кишечника, и некоторые ее виды погибнут. Полезных продуктов «вообще» — не существует. Есть потребности и настройки конкретного организма, а они очень индивидуальны. Суть настроек организма — распределение участков кишечника по мощностям всасывания тех или иных биокомпонентов, формирование накопленных резервов (буферов) конкретных ферментов и других активных биокомпонентов для переваривания основных продуктов питания, видовое разнообразие микрофлоры кишечника, продуцирующей для организма определенные биокомпоненты.

Употребление супов не должно быть обязательным. В мясных бульонах много питательных веществ избыточной формы разложения, которые быстро проникают в кровь уже в желудке, минуя фильтры организма. По этому мясные бульоны лучше не употреблять. Овощные супы можно употреблять, но не слишком часто. При их приготовлении рекомендуется ограничивать длительность термообработки до минимально достаточной. Существует способ сокращения

времени варки супа, необходимого для размягчения продуктов, — предварительное обжаривание в масле.

В наставлениях о здоровой жизни китайский мудрец советовал: «Садись за еду, лишь когда почувствуешь голод, не ленись тщательно прожевывать пищу, а вино и воду пей маленькими глотками. Не жди, когда очень проголодаешься, и не наедайся до отвала. Ешь неспешно и помалу. В еде избегай острых приправ и жирного мяса. Не ешь сырые овощи, а мясо холодным. Тогда тело не будет знать усталости, дух же будет бодр и деятелен, и болезни будут обходить тебя стороной».

Осторожно — грибы!

Грибы — продукты с наименьшей степенью биологической фильтрации, они плохо усваиваются, и поэтому лучше их употреблять в очень небольших количествах или не употреблять вовсе. Можно получить отравление не только от ядовитых грибов, но от совершенно съедобных, если в них содержатся ядовитые вещества, попавшие туда из почвы или атмосферы.

Скоту — человеческое питание

Чем качественнее питание животных, тем более высокой степени биологической фильтрации будут отвечать мясопродукты. Желательно кормить животных картофелем, зерном, травой с чистых полей. Лучше меньше мяса, да лучше. Здесь уместно еще раз повторить главную проблему питания современного человека: важно не количество питательных веществ в пище, а количество вредных веществ, проникающих вместе с ней.

Сформулируем основное правило формирования диеты: пища должна быть максимально приближена к питанию вашего детства (до 14–15 лет), в основном быть постоянной по ассортименту и отвечать требованиям защиты от биохимических и механических повреждений.

Особенности питания человека в развитых странах — это не дефицит тех или иных компонентов, а проблема попадания в организм вредных веществ. С большим количеством пищи попадает больше вредных веществ. Вредные вещества могут поступать даже с «чистой» посудой, если ее мыли с применением моющих средств и недостаточно прополоскали. Даже при тщательной мойке посуды в ее микропорах остаются микрочастицы пищи, в которых могут поселяться бактерии, попадающие затем внутрь организма. Поэтому посуду иногда надо стерилизовать (например, облить кипятком) или повседневно пользоваться изделиями из плотного фарфора и серебра.

Не стоит забывать и еще несколько давно известных истин:

- пища должна быть вкусной;
- количество пищи должно быть минимально достаточным и, самое главное, привычным, из-за стола нужно вставать с чувством легкого голода;
- питание должно соответствовать условиям окружающей среды и образу жизни. В холодное время обязательны животные жиры. В период интенсивной физической нагрузки нужны преимущественно углеводы. Животные белки лучше употреблять в отсутствие физических нагрузок, например перед отдыхом;
- в употребление жидкости и соли следует руководствоваться принципом явного желания;
- важно соблюдать посты.

Чем больше знаний накапливается в научной медицине, тем более понятными становятся религиозные традиции и обряды. Зачем, с научной точки зрения нужен пост и какой именно он должен быть в современных условиях? Пост предполагает ограничение белковой пищи. Весь белок из

пищи поступает в кровь через лимфатическую систему, в которой он проверяется и приводится к нормальному виду. У организма есть еще один источник белка — утилизируемые поврежденные клетки. Они также поступают в кровь через лимфатическую систему, где также преобразуются в нормализованный белок. Это вторичный белок, которого в организме образуется до 50–100 грамм в сутки. Как только организм перестает расти (после 25 лет), потребность в белке уменьшается. Именно поэтому количество белка с пищей требуется ограничивать. Чем старше организм, тем больше запасы вторичного белка, тем больше должно быть ограничение его поступления с пищей и тем больше суммарное требуемое количество дней поста в году. Основная проблема — выбрать для себя оптимальный режим ограничения: периодичность, время года и суммарное количество дней в году.

Религиозные правила соблюдения поста предполагают более 100 постных дней в году.

Во время поста организм использует резервы белка, содержащиеся в многочисленных лимфатических узлах. Очищение лимфатических узлов от избытка белка создает резерв для приема дополнительного количества поврежденных клеток из тканей, что повышает иммунные резервы организма.

Ну а что будет происходить, если не соблюдать пост? Избыток белка разлагается печенью в другие полезные компоненты, например жиры, или просто сжигаются в тепло. Если печень не справляется со своей функцией, то организм начинает накапливать белок в лимфатических узлах и главным буферном накопителе — грудном протоке. Если это продолжается долго, то организм вынужден ограничивать лимфоотток из тканей, что ведет к накоплению поврежденных клеток, а это уже совсем плохо. Поэтому периодически лимфатическую систему все же надо

опустошать уменьшением белка, поступающего с пищей, и повышать производительность печени по его переработке.

Религиозные посты выбраны исходя из сезонности питания и физических нагрузок. Современному человеку необходимо изменить схему постов. Россиянам можно рекомендовать одно-четырёхдневный еженедельный пост. Чем выше биологический возраст, тем длиннее пост.

После праздников (Новый год, Международный женский день, День победы, день рождения), если они сопровождались праздничным обедом или ужином, пост

Таблица 2

Возраст	Продолжительность еженедельного поста в днях
До 20 лет	1
21 – 40 лет	2
41 – 60 лет	3
61 – 80 лет	4
81 – 100 лет	5
101 – 120 лет	6

увеличивают на один день. Увеличивают пост на один день и в следующих случаях:

- после возвращения из отпуска, если он проходил в другом регионе с непривычным питанием;
- при любом устойчивом изменении температуры воздуха атмосферы на 8–10 градусов;

- при появлении отдаленных признаков простуды;
- перед началом дачного сезона рекомендуется в течение 4 недель увеличить еженедельный пост на 2 дня.

Косвенным критерием оптимальности постов может служить отсутствие ОРЗ. Еженедельный пост заменяет все другие посты и предпочтительнее, поскольку легче переносится, а результирующий эффект выше.

Удаление шлаков из организма

Существует много книг, посвященных различным способам очистки организма. В них приводятся самые разнообразные простые или экзотические процедуры, с помощью которых якобы можно полностью очистить тот или иной орган от шлаков. Многие больные, желающие радикально улучшить свое здоровье, хватаются за эти методы и нередко наносят вред здоровью.

Основные шлаки в организме — поврежденные клетки и продукты их жизнедеятельности. Но обнаружить в тканях и утилизировать поврежденные клетки могут только специальные клетки иммунной системы.

Улучшение кровоснабжения тканей и насыщение их микровибрацией успешно решает эти задачи. Но вот беда — количество крови, которое организм пропускает через ткани, зависит от их зашлакованности и определяется производительностью почек и печени по восстановлению крови. Если ткани организма не зашлакованы, кровь возвращается из них не очень грязной, почки и печень легко справляются с ее очисткой и восстановлением. Такие ткани можно хорошо кровоснабжать и поддерживать их частоту. Если в тканях шлаков больше чем, могут переработать почки и печень, то организм просто уменьшает кровоснабжение этих тканей и лимфоотток из них до лучших времен. Иными словами, организм как гирокомпас, раскрученный до больших

оборотов, может сохранять их достаточно долго. Но действие повреждающих факторов периодически увеличивает концентрацию поврежденных клеток, а перегрузки функциональной ткани зашлаковывают межклеточное пространство продуктами их жизнедеятельности. В результате организм вынужден «снижать обороты», ухудшать кровоснабжение тканей и копить в них поврежденные клетки.

Шлаки копятся в тканях и органах годами. Длительно существующий избыток поврежденных клеток в функциональных тканях организм переводит в соединительную ткань, более устойчивую к действию повреждающих факторов. Можно назвать это способом «утилизации на месте». Фиброзные разрастания — основной спутник старения. Даже если начать и постоянно вести активную ресурсную поддержку организму в немолодом возрасте, темп очистки будет небольшим, и, вероятно, потребуются те же годы для того, чтобы соединительная ткань снова заместила функциональную. Поэтому чем раньше начнется осознанная деятельность по поддержанию и увеличению ресурсности организма, тем на больший срок активного долголетия можно рассчитывать. Но даже приостановка процесса старения в пожилом возрасте тоже большое дело.

Подводя итоги «борьбы со шлаками», можно выделить следующее.

- Только сам организм может удалить шлаки из организма, и он лучше нас знает, как это делается.
- Наилучшая помощь организму от нашего осознанного поведения — помочь ему ресурсами и уменьшить действие повреждающих факторов.
- Если не менять образа жизни и не принимать осознанных мер по увеличению ресурсности организма, сложившийся темп старения не изменится.

Основные рекомендации по очистке организма от шлаков также неизменны:

- Изучение и применение всех средств ресурсной поддержки организма.
- Изучение и применение всех методов защиты от действия повреждающих факторов.

По мере старения организм теряет ресурсы и увеличивает процент поврежденных клеток и соединительной ткани. При активной ресурсной поддержке организма у него появляется возможность лучше содержать ткани, и тогда начинается «разгребание завалов». Это неоднозначный процесс в плане самочувствия и болезненных проявлений. На практике наблюдаются следующие характерные этапы.

Первый — улучшение самочувствия, снижение простудных заболеваний и даже их прекращение. Затем неожиданно через 3–12 месяцев начинается ОРЗ с очень сильными выделениями из носа и бронхов, которое достаточно быстро проходит. В дальнейшем наблюдаются фазы заметного улучшения самочувствия и короткие периоды возврата к обычному состоянию, но в среднем работоспособность, внимательность, реакция и координация, психическая устойчивость и устойчивость к заболеваниям постепенно увеличиваются, а фаза хорошего самочувствия удлиняется.

Чем полнее будут соблюдены все рекомендации, тем на более долгую активную жизнь можно рассчитывать. Многие рекомендации по отдельности проверены веками, многие проверены на коротком отрезке жизни в 1–10 лет, и совершенно очевидно, что практические данные по влиянию применения всего комплекса рекомендаций на продление активного долголетия мы сможем ожидать лишь через 50–100 лет, когда, соблюдая его, проживет достаточное количество людей.

Отдых

В Библии написано: «И совершил Бог к седьмому дню дела свои, которые Он делал, и почил в день седьмой от всех дел своих, которые делал». В словаре Даля слово *почивать* имеет значения «отдыхать, праздновать от трудов, покоиться, пребывать в покое, в косности, в бездействии». С тех пор и пошла традиция один день в неделю не заниматься трудом, то есть отдыхать. Но это вовсе не значит, что в такой день не следует ни мыться, ни бриться, ни соплей не вытирать и вообще не вылезать из кровати, отнюдь. Согласно физиологической науке в воскресенье попросту нельзя заниматься той же работой, что и в течение недели. Не следует стремиться к абсолютному покою, — человек все равно не может не мыслить, не видеть, не слышать, не двигаться, не чувствовать. Лень — это тоже насилие над организмом.

А как отдыхать? И какова конечная цель отдыха? Организм ежедневно тратит ресурсы, и даже при активной ресурсной поддержке баланс может быть отрицательным. Ресурсы не накапливаются за одни сутки и не истрачиваются за один день. Если траты превосходят восполнение, то идет медленный процесс снижения ресурсности. По ощущениям текущего дня нельзя сказать, накапливается или снижается ресурсность. Все выявляется на отрезке времени в неделю или даже месяц. Работая без выходных, нельзя увеличить месячный объем работы. Количество дел, которые можно переделать за месяц, равно количеству восполняемых ресурсов. Это тем более точно, чем более длинный отрезок времени мы возьмем. Парадокс заключается в том, что, посвящая выходной день восстановлению ресурсов организма, мы сможем выполнить больший объем работы за месяц, по сравнению с работой без выходных. И наоборот, не уделяя достаточно внимания восстановлению ресурсности, человек с каждым месяцем будет выполнять все меньше и меньше дел, работая при этом от зари до зари.

Теряя ресурсы, он становится нервным, конфликтным, что еще больше растрчивает его ресурсы и неуклонно ведет к какому-нибудь заболеванию. Даже активная виброакустическая ресурсная поддержка может не спасти от отрицательного баланса ресурсности. Она лишь увеличивает скорость восстановления ресурсов и позволяет делать больше, но если в жизненной установке записано работать до изнеможения или пока есть силы, то траты ресурсов будут все равно больше восполнения, и ресурсность организма будет снижаться.

Противоположная жизненная установка на постоянный отдых и лень также не дает выигрыша по ресурсам. Казалось бы, все время отдыхая, мы накопим много ресурсов. **Увы, организм создает резервы ресурсов пропорционально их тратам.** Кроме того, физическая активность является источником необходимой организму микровибрации. Поэтому принципиально важна динамика: ресурсы надо тратить и вовремя восстанавливать с коэффициентом больше единицы. Вот это очень важно: восполнить чуть больше, чем истрачено. Тогда и будет идти накопление ресурсов в организме. Именно поэтому необходимы не только выходной день, но и отпуск, и дополнительные дни отдыха, именуемые праздниками, и соблюдение некоторых правил. Но и в этом случае важно оценивать свое состояние и при необходимости вовремя оказывать дополнительную ресурсную поддержку.

Работа работе рознь. В каждом случае активно задействованы определенные местные ресурсы. Развивая усталость и нежелания, организм сам подсказывает нам, когда надо переключаться. В один прекрасный момент мы вдруг чувствуем отвращение в какой-нибудь обстановке — интерьеру, пейзажу, предметам, одежде, запаху, вкусу, звукам, словам. Мы можем чувствовать раздражение даже от любимого человека или от праздности, но лучше до этого не доводить, а соблюдать гигиену труда и общения с миром.

Если быть более точным в рекомендациях, то они должны быть сформулированы так: **различные группы мышц, участки мозга, области зрительных и слуховых образов должны быть активными ограниченное время. Фаза их активности тем более короткая, чем ближе к предельной.**

Примерное соотношение продолжительности фаз интенсивной (предельной) активности и фазы отдыха — от 1:5 до 1:10.

На практике можно пробовать поступать так.

На один-два дня в неделю радикально менять вид деятельности (с физического труда на умственный и наоборот).

Один-два дня в неделю человек не должен видеть тех, кого ежедневно видел всю неделю.

День в неделю муж и жена не должны видеть друг друга или по крайней мере видаться мельком, в противном случае ссора неминуема.

Интимные связи не чаще, чем 1–2 раза в неделю, иначе вскоре ощущения притупляются, а от чрезмерных излишеств организм защищается разыгрыванием ссоры на ровном месте, таким образом устраивая перерыв.

Один-два раз в году выезжать хотя бы на несколько дней с постоянного места проживания — совершать поездки, пожить на даче, погостить у друзей или родственников, съездить на экскурсию или, может быть, даже отправиться в паломничество.

Следуя этим правилам, каждый сможет подобрать для себя лучшие способы отдыха, цель которого — более полное восстановление и накопление общих и местных ресурсов организма.

Борьба за внешние ресурсы

Жизнь человека — сложный процесс, в котором саморазрушительные и самосозидательные тенденции тесно переплетены. В нас одновременно присутствует и стремление правильно организовывать свою жизнь (сочетать работу и отдых, правильно питаться, заниматься спортом и т. д.), и дурные привычки, часто образующие саму суть человеческого, и заблуждения, и всевозможные страсти, характер воздействия которых — позитивный или негативный — на человеческую жизнь крайне трудно определить.

В конечном счете ключевым становится вопрос о том, способствуют ли те или иные человеческие склонности и формы поведения увеличению ресурсности организма или нет.

Ресурсы организма, по сути являющиеся внутренними, древние авторы называли жизненной силой. Для их восполнения и приумножения непременно нужны внешние ресурсы. При этом надо заметить, что сама растрата внутренних ресурсов является необходимым условием их восстановления и приумножения. Поэтому можно говорить о рентабельности этого процесса или о коэффициенте полезного действия. Это совсем не праздная постановка вопроса, поскольку речь идет в итоге о выживании отдельного рода и человечества в целом.

Для восполнения внутренних ресурсов человеку необходимы пища, вода, воздух и микровибрация. Не всякая пища, вода, воздух и микровибрация равноценны, так же как не равноценны способы их употребления. Однако внешние ресурсы не ограничиваются природными. Знания, техника, технология и организация общества существенным образом влияют не только на количество и качество производимых продуктов питания, но и позволяют защищаться от действия повреждающих факторов, экономить внутренние ресурсы,

эксплуатируя вместо них внешние источники энергии. Сегодня этот процесс рентабелен только лишь благодаря накопленным за тысячелетия на планете нефти, газу, флоре, фауне и другим природным богатствам.

Веками внешние ресурсы, доступные конкретному индивидууму, были ограничены, и потому стремление создавать запасы закрепилось на подсознательном уровне. Однако именно запас как непостижимый избыток, неразменная монета, горшок, который сам варит кашу, своей противоположностью имеет агрессивное поведение в отношении внешних ресурсов. Чистый воздух, чистая вода, месторождения вдруг стремительно исчерпываются, воспроизводя известный греческий парадокс о куче и зернышке с обратным знаком: если выбирать из кучи по зернышку, в какой то момент она перестает быть кучей и вообще перестает быть?

Как известно, в настоящее время сокращение запасов главных внешних ресурсов — флоры, фауны, плодородных земель, запасов чистой воды — названо глобальной проблемой человечества. С катастрофической скоростью растрачивая запасы нефти и газа и успокаивая себя мыслью «на наш век хватит...», мы дошли до состояния, когда уже наши правнуки, а может быть, и внуки будут испытывать энергетический голод!

Жить рентабельно — значит восстанавливать природные ресурсы. И это возможно. Ведь целинные земли накапливают плодородие почв, используя энергию солнца, ветра и дождя. Накопление жизненно важных ресурсов для всего человечества чрезвычайно трудная задача. Гораздо проще создать личные, родовые или коллективные запасы путем захвата или привилегированного распределения. Человечество вступило в острую конкурентную борьбу за ресурсы. В борьбу, которая ведется между отдельными личностями, группами, организациями и государствами. Степень накала и жестокость этой борьбы порой делают

бесмысленной ее саму. В ней не только растрчиваются ранее накопленные ресурсы, но и, как в шекспировских трагедиях, гибнут все участники. Иными словами, человечество сегодня пока не организовано на выживание...

Очевидно, что главная стратегическая цель деятельности человечества — накопление ресурсов цивилизации для выживания. Все тактические цели, категории ценностей, организация общества и цивилизации должны быть согласованы именно с этой целью. Невыполнение этого правила неизбежно приведет цивилизацию к гибели, так же как убыточное предприятие неизбежно приходит к банкротству. Процесс формирования тактических целей очень не прост и зависит прежде всего от понимания ценности тех или иных внешних ресурсов.

Вот приблизительный перечень проверенных временем внешних ресурсов человека.

1. Ресурсы флоры, фауны, плодородные земли, средства и технологии восстановления и увеличения плодородия земель. Семенной фонд и генетический фонд породистого домашнего скота.

2. Безопасные возобновляемые источники энергии.

3. Жилище, обеспечивающее защиту от внешних повреждающих факторов и способствующее восполнению и накоплению внутренних ресурсов индивидуумов.

4. Эффективные, надежные и безопасные коммуникации (дороги, транспортные магистрали, транспорт, связь, средства информации).

5. Высокоэффективные экономичные и экологически чистые технологии производства.

6. Техника и технологии сохранения накопленных ресурсов.

7. Техника и технологии эффективного употребления внешних ресурсов с целью восстановления и накопления внутренних ресурсов человека.

8. Средства и технологии контроля за повреждающими факторами.

9. Средства и технологии защиты от действия повреждающих факторов.

Однако каждого человека интересует прежде всего его личная судьба. Успешность индивидуального жизненного проекта, то, что часто называют счастьем, зависит от того, каким образом человек проложит путь между тратами и накоплениями. Сможет ли он интуитивно или с помощью разума постигнуть суть и изменяющуюся природу внутреннего и внешнего ресурса. Проблема заключается в том, что за свою жизнь человек не может проверить успешность той или иной жизненной позиции с точки зрения удовлетворенности на всех этапах жизненного пути.

Правильность той или иной тактической цели выясняется нередко несколькими поколениями. За последние 30–40 лет человечество выработало множество новых принципов, касающихся питания, лечения, физкультуры, воспитания детей и поведения в обществе. Можно ли их назвать успешными, если физическое и духовное здоровье подрастающего поколения вызывает серьезную тревогу?..

Будучи индивидуальным организмом, человек принадлежит тем или иным социальным системам, что для его здоровья имеет огромное значение. Продолжительность жизни в развитых странах, США или в Европе, почти на 20 лет больше, чем в России, но удовлетворение от жизни, несмотря на комфортную старость и обеспеченный быт, в странах зрелого капитализма крайне невелико. Люди все больше ощущают себя живыми машинами, их существование лишено страсти, яркости, экзистенциального наполнения, следствием чего становится широкое

распространение экстремальных форм жизни и неподлинных удовольствий. Человек готов пойти на все, лишь бы ощутить себя живым.

Современный мир сегодня живет по закону коммерции: не важно, что производить, важно продать и получить деньги. Интенсификация процессов траты заменила собой ориентацию на производство долговечных материальных и духовных ценностей. Искусство создавать уступило искусству продавать. В результате подлинно качественные товары и услуги оказались в дефиците.

Активная эксплуатация технологических возможностей меняет и саму структуру жизни, незаметно смещая ее цели от созидания к потреблению. Возникают все новые продукты питания, предметы комфорта, удобство превращается в главный принцип жизни, а удовольствие — в ее цель. При этом речь идет об эфемерном удовольствии, возникающем немедленно при контакте с продуктом производства и также быстро сгорающем. Человек стремится вновь и вновь воспроизводить условия пережитого наслаждения. В результате возникает парадокс: человек все время получает удовольствие, но остается глубоко неудовлетворенным, поскольку его внутренний ресурс не только не увеличивается, но и постепенно снижается. Важно понять, что самодеструктивные тенденции современного этапа развития цивилизации связаны не с техникой как таковой, но с ускользанием смысла внешних и внутренних ресурсов, с особенностью самой человеческой конструкции.

Чтобы меньше ошибаться, человечество на разных этапах своего развития вырабатывало «правильные стратегии» поведения, многие из которых закрепились на подсознательном, возможно, даже на генетическом уровне, так что их можно назвать главными. Эти стратегии связаны с накоплением ресурсов, выживанием рода, и их реализация может приводить к конфликтам. На протяжении всей истории религия и культура искала, находила и прививала такие

формы проявления главных стратегий, которые бы уменьшали потери сообществ от вражды и междоусобиц.

Основные главные стратегии сегодня приобрели примерно такие формы.

Деньги и богатство

Стремление к обладанию материальными ценностями сформировалось вследствие естественной склонности человека усматривать в деньгах метафору любого ресурса, символ любого запаса и свободы как многообразия возможностей.

Буквализация метафоры разрушительна. Когда эта цель становится доминантной, она затмевает главные цели — достижение удовлетворенности физическим и психическим состоянием. Случается, что на пути к богатству человек, особенно если считает, что цель оправдывает средства, утрачивает здоровье из-за экономии, теряет друзей и близких из-за своей скупости и не получает никакого признания. «На базаре о нем говорят: брат Касым — он всего лишь богат». Не получая полноценного эмоционального удовлетворения от достигнутого таким способом богатства и не осознавая ложности такой цели, человек стремится к еще большему богатству, думая, что именно в нем он и найдет свое счастье. Эта проблема стара как мир и является сюжетной линией многих литературных произведений, например «Скупой рыцарь».

Рассказывают, что некогда на углу Среднего и 9-й линии, в гастрономе, один человек торговал соками в розлив. Был он маленький, сухонький и не выглядел счастливым, хотя про него говорили, что он сказочно богат и богатство его без конца умножается. Нет, соки он наливал строго по рисочке — его без конца проверяли и ни разу не уличили в обмеривании или обвешивании. Он коротко говорил, что ему просто везет при розыгрышах облигаций внутреннего выигрышного займа. Он регулярно приносил газету с таблицей и облигацию,

чтобы все убедились, что он опять выиграл несколько сотен рублей. Другие продавцы обращали внимание, что за обедом он ограничивался одним бутербродиком с сыром и жиденьким чаем. «Куда ты такие деньги деваешь?» — спрашивали у него, а он отвечал: «Никуда, я покупаю новые облигации». Потом выяснилось, что у него этих облигаций три чемодана и толстенная тетрадь с их номерами, что он их начал скупать в те времена, когда на производстве людям их выдавали вместо части зарплаты в обязательном порядке, вот они и продавали их за бесценок кому попало — им же надо было кормиться. А этот человек почти и не кормился, а весь свой скромный заработок тратил на эти ценные для него бумаги. И не смог уже никогда остановиться. Конец у этой истории плохой: когда он попал в беду, ему никто не захотел помогать.

Богатство не порок, если не забывать о других, более важных ценностях, приносящих большее эмоциональное удовлетворение. Всего накопленного богатства может не хватить, чтобы восстановить потерянное здоровье и тем более друзей.

Власть

Стремление к власти имеет разные проявления: начиная с требования беспрекословного подчинения от кошки, собаки, детей, супруги, товарищей, подчиненных и заканчивая проникновением во властные структуры. В основе зачастую лежит всего лишь стремление использовать ресурсы других людей в целях накопления собственных. Недаром есть народная поговорка «хлебом не корми, но дай покомандовать». Однако непосредственно к практическому управлению предприятием, городом и государством мало кто стремится, поскольку для этого требуются определенные способности, специальные знания, опыт, научная поддержка и многое другое. И потом, власть — это высокая ответственность. Если человек избегает ответственности, значит, его стремление преследует банальную цель —

достижение высокого социального положения, сулящего материальное благополучие за счет возможности распоряжаться государственными или общественными материальными ценностями, то есть доступ к накопленным обществом ресурсам.

Глупая старуха, персонаж сказки Пушкина, не попросила у золотой рыбки ни молодости, ни здоровья. Она потребовала владычества над всем морем, с тем чтобы сама золотая рыбка была у нее на посылках. Старуха захотела неограниченной власти, но ее внутренние ресурсы не соответствовали ее амбициям, отчего она и была низвергнута обратно в ничтожество.

Лидерство

Лидерство — это добровольное признание другими людьми чьих-то человеческих свойств и качеств. К управлению коллективом и ресурсами общество допускало лучших. Умный, знающий управляющий может спасти жизни тысяч, может быть, десятков тысяч и даже миллионов людей, сэкономить, сберечь и многократно приумножить личные и общественные ресурсы. Глупый, неопытный управляющий, наоборот, загубит людей, бездарно растратит ресурсы. Поэтому постепенно и закономерно стремление к лидерству сформировалось как самоцель. Человек должен быть хоть в чем-нибудь лучше хотя бы кого-нибудь. Если эта цель достигается, человек получает эмоциональное удовлетворение, и тем оно больше, чем больше людей добровольно признает лидерство. Лишь добровольность признания дает полноценное эмоциональное удовлетворение. Если никто добровольно не признает лидерство, то оно является искусственным и приносит лишь отрицательные эмоции.

Часто в среде писателей или художников можно встретить «непризнанного гения», который обнаруживает себя небрежными или раздражительными отзывами о знакомых писателях и их произведениях: этот — писать

разучился, тот — откровенный графоман, у третьего — текст разваливается, четвертый — пятый раз женился. Говоря о себе, он намекает на то, что все из зависти сговорились против него — издатели не печатают, критики не замечают, читатели не покупают, а между тем в свое время сам Битов, когда прочитал его первый рассказ, погладил его по головке и сказал, что этот мальчик — надежда всей русской литературы. А о том, что дальше того юношеского рассказика дело не пошло, он, конечно, умолчит, но не преминет заметить, что сейчас заканчивает новый роман, который сделается бестселлером. «Ничего-ничего. Они у меня еще попрыгают!» — приговаривает непризнанный гений.

Исключительный результат

Стремление добиться исключительных результатов в работе, спорте, творчестве является вариантом стремления к лидерству, поскольку также ведет к добровольному признанию достоинств автора этого результата. Эта цель является одной из главных движущих сил прогресса. Опубликование и обнародование результата с адекватной оценкой его значимости для общества, государства и человечества — важнейшие условия для культивирования таких целей среди населения.

Стремление к исключительному результату есть у каждого от рождения. Это хорошо видно у подрастающего поколения, которому так и хочется выкинуть, отмочить что-нибудь этакое, например прогуляться на глазах у своих одноклассников по перилам балкона на шестом этаже. Любой исключительный результат — и признание группы обеспечено. Но только группы... Не имея достаточных знаний и навыков созидательного труда, значительная часть «исключительных результатов» носит разрушительный характер и вызывают негодование и порицание остальной части общества. Наиболее распространенные «исключительные результаты» выражаются в экстравагантности формы одежды, причесок, навесок, в

манере говорить на особом жаргоне. Причина такого выбора — недостаточность сформированных обществом правильных общественно значимых целей, которых подростки могли бы достигать и получать поощрение со стороны общества.

К сожалению, одна из движущих сил террориста — исключительный результат. Поэтому первым средством борьбы с ним должен быть строжайший запрет распространения информации о совершенных терактах во всех без исключения средствах массовой информации всего мира, а также между людьми. Спецслужбы должны работать, им необходимо помогать и молчать.... Обучение населения методам предупреждения терактов можно проводить регулярно и не дожидаясь когда они совершатся. Полное отсутствие информации о совершенном теракте и его масштабах выбьет почву у потенциальных террористов. Еще один движущий мотив террористов — война с неверными — сам по себе в отдельности резко теряет значимость без всемирной огласки, поскольку не затрагивает фундаментальные цели. Идти на «подвиг», о котором почти никто не узнает и неизвестен будет даже его результат, решится уже на порядок меньше людей.

Победа в состязании

Также является разновидностью стремления к лидерству. На этой цели поведения держится спорт. В большом спорте стремление к первенству тесно переплелось со стремлением к материальному благополучию, которое дают призовые места. Это существенно активизировало борьбу за первенство, но на пути к нему нередко теряется здоровье. О том, как его не терять, рассказывается в главе «Спорт». За последние десятилетия человечество придумало множество форм состязания, и появление книги рекордов Гиннеса является закономерным следствием. Однако на пути к этим рекордам человек зачастую теряет много ресурсов и встречает действие целого ряда повреждающих факторов

(глава «Необычные люди» в книге рекордов Гиннеса). В то же время обществу есть чем заняться и к чему стремиться, более значимому и результативному в плане накопления или хотя бы сохранения ресурсов цивилизации. Сейчас спорт — это бизнес, там крутятся огромные деньги, но деньги сами по себе не приносят победы, не дают чемпионских результатов. Стать победителем может только великий спортсмен.

Когда Михаэль Шумахер в шестой раз стал чемпионом мира в автогонках «Формулы-1», его спросили, в чем секрет его побед. И Шумахер ответил, что, может быть, он побеждает потому, что, пока он гонщик, он занимается только автомобильными гонками.

Первый — тот, кто не последний

Подсознательное стремление к лидерству — одна из острейших проблем человечества, связанная с «дефицитом первых мест». Формирование культурных форм ее проявления является предметом воспитательного процесса, лежащего пока в основном на плечах родителей. Из поколения в поколения передаются не только достоинства, но и недостатки. Две извечные формы «культурного» лидерства прочно осели в наших генах. «Более богатый — более первый». Эта форма нередко порождает настоящие гонки за материальными ценностями. «Первый тот, кто не последний» — порождает стремление постоянно выискивать у других недостатки, промахи, проколы, не лучшие поступки, неудачи и тому подобное. Обсуждение «падших» происходит в узком кругу, а иногда даже и публично. Увлеченные этим процессом участники иногда не могут остановиться, переходя грань здравого смысла. Обе эти «формы лидерства» разрушительны, ведут к конфликтам, распадам семей, коллективов. Умение ценить и признавать достижения и быть снисходительным к неудачам и ошибкам (но не преступлениям) других — одно из самых трудно воспитуемых в себе качеств.

Не случайно в антологии даосской мудрости есть такие определения: «Хулить людей, восхваляя себя — это болезнь. У известных людей находить недостатки — это болезнь. Обсуждать достоинства и недостатки других людей — это болезнь». И вместе с тем, ниже находим там же: «Не умалчивать о заслугах других — это лекарство. Не преувеличивать свое значение — это лекарство. Не стремиться накопить богатство — это лекарство. Желать людям исполнения их желаний — это лекарство».

Труднее всего достигается лидерство в созидательной сфере, но именно эта форма более других способствует накоплению ресурсов.

Красота

Без информации о внешней среде организм не может достигать ни главных, ни тактических целей. С одной стороны, чем больше информации, тем лучше. С другой, безусловно, есть ограничение по скорости ее переработки. Поэтому организм стремится к организованной информации, описывающей большое внешнее разнообразие меньшим количеством элементов информации.

У организма свое понятие об элементе информации, и, скорее всего, таким элементом является закономерность. Поэтому стремление к высокоорганизованной информации стало самоцелью и породило действия по организации пространства и потоков информации. Так зародилось искусство: живопись, архитектура, музыка. К этой цели примешались другие: стремление к исключительному результату, лидерству, материальному благополучию. Так постепенно искусство обросло традициями, модой, престижем.

Но какое отношение красота и искусство имеет к здоровью? Самое прямое. Расходы ресурсов мозга на переработку информации очень велики, и они тем меньше, чем лучше организованы потоки информации. Через органы

зрения и слуха в мозг за 1 час можно передать колоссальное количество информации. Из них он сможет переработать и воспринять считанные доли процентов. Выручает то, что естественная окружающая среда не меняется быстро. Поэтому те 16 часов, в течение которых мы видим и слышим мир, должны содержать ограниченное количество новой информации. Само понятие «новая информация» очень относительно и индивидуально. Общение с незнакомыми людьми, быстрая смена обстановки, хаос в вещах утомляют гораздо больше, чем общение со знакомыми, знакомая обстановка, порядок в комнате и красивые вещи. Естественное стремление к организации и красоте пространства жилища, рабочего места, территории населенного пункта, в котором живешь, и всего того, что регулярно попадает в поле зрения, в конечном счете приносит положительные эмоции и увеличивает удовлетворенность жизнью.

Удовольствие

Описанные выше стремления, хоть и содержат в себе возможность неверного использования, в целом — позитивны, поскольку основанием удовлетворения во всех случаях является реальное преобразование мира, своей жизненной среды или самого себя.

К сожалению, развитие цивилизации породило и другие стремления, предполагающие короткий путь достижения удовлетворения. Алкоголизм и наркомания — феномены, тотальное распространение которых есть симптом современного уровня развития цивилизации и порожденного ею стремления к удовольствию. Алкоголь и наркотики не способны конструктивно преобразовать жизнь, но зато дают временное острое ощущение изменения качества жизни. Если человек не знает, как естественным образом достичь удовлетворенности физическим состоянием и никогда его не испытывал, то возникает риск наркомании и алкоголизма. В поисках эмоционального удовлетворения человек может

попробовать наркотик, который искажает регуляцию в организме, вызывая на какое-то время чувство высокой удовлетворенности физическим состоянием. Но искажение регуляции ведет к снижению производства физических ресурсов, и, когда действие наркотика кончается и «кайф» проходит, разрегуляция еще длительное время сохраняется. Физическое состояние резко ухудшается, и как его восстановить нормальным способом, человек не знает — и снова возвращается к наркотику.

С каждым приемом регуляция в организме все больше расстраивается, внутренний ресурс тает, и физическое состояние еще больше ухудшается. Человеку становится так плохо, что без наркотика жить не хочется, причем самого удовлетворения от наркотика уже как такового нет, и он лишь спасает от ужасного физического состояния, которое наступает в его отсутствие.

Аналогичный процесс происходит при развитии алкогольной зависимости. Разорвать эту замкнутую петлю непросто. Необходимо насытить организм ресурсами и восстановить нормальную регуляцию. О том, как именно применяется ресурсная поддержка при алкоголизме и наркомании, рассказывается в главах «Алкоголизм» и «Наркомания».

Перечислив главные стратегии, мы не можем не задаться вопросом: а в чем же критерий истинного удовлетворения? И возможно ли даже думать о каком-то удовлетворении, когда сегодня у жителей России чередуются такие состояния, как депрессия и озлобленность из-за несправедливых итогов «реформ» и безнаказанности зла, от всевластия денег, от культа насилия и разврата, когда кажется, что смысл жизни безвозвратно потерян? Разве о жизни речь в таких условиях идет — о выживании. Но вот что удивительно: при том, что материальное благополучие влияет на здоровье, экономический фактор оказывается не главной причиной человеческой смертности — богатые умирают в той же

пропорции, что и бедные, это показали социальные исследования. То есть от смерти не откупишься. Мало того, как мы знаем, это самое материальное благополучие, социальное положение и утоление всевозможных желаний вовсе не спасают от депрессий — желания иссякают, потому что неинтересно желать, когда все доступно. Наслаждения тоже приедаются, и очень быстро. Что же делать?

Ну, прежде всего не следует смотреть вперед и ждать, пока высокие технологии принесут нам какие-нибудь универсальные средства от всех социальных и личностных напастей, скорее, следует оглянуться назад, потому что они давно уже изобретены, только забыты.

Действительно, кто сегодня может перечислить ветхозаветные заповеди? «Почитай отца твоего и мать твою... Не убивай. Не прелюбодействуй. Не кради. Не произноси ложного свидетельства на ближнего твоего. Не желай дома ближнего твоего; не желай жены ближнего твоего, ни раба его, ни рабыни его, ни вола его, ни осла его, ничего, что у ближнего твоего». Что они значат? А они значат, что Создатель заповедал людям регламентировать свои желания.

У Германа Мелвилла в романе «Моби Дик» корабельный проповедник говорит с мачты матросам: «Подчиняясь Богу, вы не подчиняетесь себе, а подчиняясь себе, вы не подчиняетесь Богу». Это о том, что желания наши часто бывают по сути не нужными ни нам самим, ни Богу, ни народу. То есть алчность, зависть, сладострастие порождают в человеке самые настоящие преступные намерения. Соблазны велики, но следовать им — это попусту расходовать внутренние ресурсы. И никакие внешние вливания не помогут их возобновить тому, чья жизнь проходит в бесконечных конфликтах с миром. Приобрести такими средствами удовлетворенность жизнью и что-либо по-настоящему нужное практически невозможно. Вот почему только дисциплина желания создает условия для подлинного

удовлетворения. Причем эта внутренняя регламентация желаний вовсе не ограничивает суммарное эмоциональное удовлетворение, а наоборот, увеличивает его, многие годы сохраняя яркость и глубину ощущений. Не поверив в это сразу, человек убеждается в их правомерности спустя лишь годы, когда вдруг жизнь становится скучной и неинтересной.

Таким образом, мы можем заключить, что удовлетворенность жизнью достигается не каким-то богатством и служебным положением, а верной для каждого жизненной установкой, например на реальный достаток — нужда унижает, и бороться с ней можно только своим трудом, а не рассчитывать на социальную помощь или выигрыш в игральном автомате; в установке на здоровье — мало кому достается железное здоровье на весь век, поэтому о своем организме нужно заботиться; в установке на высокую профессиональную подготовку, на образование — интеллект живет до тех пор, пока сохраняет способность учиться новому; в установке на завоевание уважения — дома, на работе, у друзей и соседей, и это совершенно реально, потому что авторитет — это признание прежде всего главных человеческих качеств: житейской мудрости, гражданского мужества, доброты, душевности, чистоплотности, трудолюбия, профессионализма, справедливости к людям и требовательности к себе. При всем при этом сегодня каждый — и богатый, и бедный — может иметь «козырного туза» — внутренний ресурс, сам по себе дающий эмоциональное удовлетворение физическим и психическим состоянием, ощущение радости от того, что ты есть на белом свете, вселяющий уверенность в себе, спокойствие и оптимизм и дающий возможность с легкостью достигнуть поставленных целей.

Все выше перечисленные рассуждения приведены лишь для того, чтобы показать, насколько зависимы ресурсы отдельного человека от деятельности общества в целом и насколько наоборот. Конечно, многие вопросы обеспечения

здоровья и долголетия должны решаться на уровне государства и даже цивилизации. Причем успешность этих решений напрямую зависит от организованности общества, нацеленности на выживание всего человечества, и опять же, от главного ресурса — человека, от его уровня физических и интеллектуальных возможностей, психического статуса и мотивов поведения.

Поэтому каждый из нас обязан не сидеть сложа руки, а без усталости совершенствовать себя, своих детей и свой дом. Тогда вопрос о смысле жизни не будет риторическим.

Программа антистарения

Старение и болезни — следствие одного и того же процесса — постепенного снижения ресурсности организма, накопления поврежденных клеток и постепенной замены клеток функциональной ткани на клетки соединительной. По мере снижения ресурсности организм все хуже и хуже содержит ткани: уменьшает внутритканевое давление, снижает кровоток и лимфоток через ткани и органы, в результате кожа и тело становятся дряблыми, все меньше выделяется ресурсов на физическую и умственную деятельность. В какой-то момент времени ресурсов становится настолько мало, что организм не может стабилизировать параметры крови и умирает.

Индусы, например, смерть персонифицировали, они представляли ее женщиной с темными глазами, с венком из лотосов и в темно-красном платье. Они считали, что изначально люди были бессмертными, жили на земле счастливо, в мире и благоденствии. Смерть же появилась на свете гораздо позже, из гнева Брахмы, который захотел их всех сразу уничтожить, когда люди, размножаясь, заполнили всю землю и она стала стонать у них под ногами. Но сама смерть отказалась кого-либо убивать, она сказала Брахме: «Смилуйся, о владыка! Не смогу я разлучать близких и любящих, отнимать у родителей возлюбленных сыновей, у

детей отнимать матерей и отцов, лишать их милых братьев и дорогих сердцу друзей. Ведь оставшиеся в живых будут проклинать меня. Я боюсь этого». Поэтому людей убивают болезни или другие люди, ослепленные страстями и пороками. В деятельности смерти нет произвола — все происходит в назначенный срок, а она только забирает скончавшихся и погибших.

Но люди всегда мечтали вернуть себе вечную жизнь. Например, Мао Цзэдун искренне верил китайским мудрецам, утверждавшим, что человек, переспавший с тысячью девственниц, обречен на бессмертие. Ну, и вел себя в старости соответственно, но в конце концов он умер, и вовсе не потому, что до тысячи дело не дошло, наоборот, после его смерти тысячи женщин обратились в политбюро с просьбой о помощи на содержание детей великого кормчего — и никому из них не было отказано, а уж китайское политбюро все знало точно.

Более конструктивные люди, смирившиеся с неизбежным, задумались над качеством жизни, они постоянно ломали головы над тем, как вернуть прожитую молодость — самую счастливую и комфортную пору жизни, когда у человека ничего не болит и он все может. То есть отсрочить старость и немощь. Здесь в дело шло все: и опыт знахарей, и колдовские чары, и мастерство алхимиков. Есть даже свидетельства того, что кое-кому удавалось создать эликсир молодости, но ни самого эликсира, ни рецепта, ни даже принципа действия не сохранилось.

Итак, можно ли обмануть природу? Нет, конечно нельзя. Обманывать кого-либо, как показывает жизненный опыт, в конечном счете вообще бессмысленно, а тем более природу. Мудрость ее — в бесконечном созидании. Она запрограммировала в человеческом организме механизмы регенерации тканей и органов, системы выведения шлаков, создав гарантию поддержания жизни на многие и многие годы. Современный человек живет далеко не на пределе

гарантийных возможностей организма, и, чтобы приблизиться к этому пределу, ему следует помогать. То есть **эликсир молодости** — это, скорее всего, не микстура, не таблетка и не тысяча девственниц, а только **знание и владение методами ресурсной поддержки организма, а также знание повреждающих факторов и методов защиты от них.**

Программа антистарения в этом случае — применение эликсира молодости всегда и везде, где это возможно.

Количество составляющих «эликсира молодости» велико. И все же что главное в программе антистарения? Ответ на этот вопрос получить эмпирическим путем в течение жизни одного поколения невозможно. Но мы получим его, если ответим на другой вопрос: почему человек в среднем живет дольше других животных? Наиболее разительное отличие человека от животных — отсутствие защитного волосяного покрова. Кожа приобрела выделительную функцию. Это стало возможным, когда человек стал эффективнее и рациональнее использовать внешние ресурсы: носить одежду, строить теплые жилища, применять термическую обработку пищи, стерилизующую ее и снижающую затраты на усвоение. Появление у кожи выделительной функции значительно увеличило ресурсы организма по утилизации шлаков. Это, скорее всего, и является главной причиной увеличения продолжительности жизни человека.

Подтверждением этому может служить тот факт, что из наиболее долго живущих животных выделяются слоны. Средняя продолжительность их жизни около 40 лет в природе и около 70 лет в зоопарках. В старом завете говорится о продолжительности жизни человека в 600–700 лунных лет, или 45–55 солнечных лет. Слоны так же, как и человек, не имеют волосяного покрова, а их кожа хоть и толста, но выполняет выделительную функцию. Слоны имеют хобот и способны принимать душ, похожий на тот, что

принимает человек. Несмотря на свой огромный вес, слоны имеют очень мягкую и бесшумную походку благодаря специальному устройству ног.

Еще одно животное, живущее долго (до 150 лет), — черепаха, у которой кожа также имеет выделительную функцию, а о низком уровне ударных нагрузок и говорить не приходится — настолько медленно она передвигается. Эти параллели между слоном, черепахой и человеком дают основание предположить, что главными пунктами в программе антистарения должны быть мероприятия по увеличению ресурсов утилизации шлаков и защите клеток и тканей от действия повреждающих факторов, среди которых наиболее значимы в наше время ударные нагрузки. Если говорить о конкретных мероприятиях, то первыми пунктами следует поставить:

- конструктивная жизненная установка;
- душ два раза в день и чистка зубов два раза в день;
- виброакустическая общая ресурсная поддержка (фонирование печени, почек, позвоночника);
- применение технических и других средств защиты от действия повреждающих факторов (прежде всего от ударных нагрузок);
- соблюдение правил питания, среди которых наиболее значим еженедельный пост;
- сон в кровати-качалке;
- соблюдение правил отдыха.

Включение в жизненную перспективу взрослого человека отсрочку немощи позволит ему несколько дисциплинировать свою жизнь. Следование программе антистарения не требует много средств и сил, но позитивные сдвиги в своем непосредственном ощущении себя он почувствует очень скоро. Мало того, если выполнение этой программы найдет

свое место в укладе каждой конкретной семьи, то это и будет лучшей заботой о судьбах молодого поколения. Не перевелись еще дети, которые берут добрый пример с родителей.

Начальные ресурсы человек получает от матери. В процессе родов и первые недели жизни ребенок теряет много ресурсов. Затем постепенно их накапливает вплоть до завершения фазы роста. Почему именно до этого срока? Потому что лишь в этот период потребности в ресурсах утилизации снижены, поскольку строительные белки поврежденных клеток используются другими клетками для роста. Это принципиально важно — так же, как и тот факт, что кожа приобрела выделительную функцию. Поэтому программу антистарения следует начинать еще до зачатия ребенка и проводить ее в отношении матери. Важно применять ее в полном объеме и в процессе беременности, и в процессе родов, и особенно в первые годы жизни ребенка. Таким способом можно добиться, что каждое последующее поколение матерей будет иметь большую ресурсность и такой род будет возрождаться. Если каждое последующее поколение матерей будет иметь меньшую ресурсность, то такой род будет вырождаться.

Выполнение программы антистарения позволяет надеяться на увеличение активного возраста в среднем на 50 %, то есть до 100–110 лет, если применять ее начиная хотя бы с рождения ребенка.

Применение ее в более позднем возрасте, естественно, даст меньшие результаты, но хотя бы на 10–15 лет — вполне реально. Не исключено, что удастся отодвинуть планку рекордов долголетия.

Впрочем, только практика может убедительно подтвердить или опровергнуть предположения, и для этого нужна статистика. Если вас, уважаемый читатель, заинтересовала эта тема и вы собираетесь выполнять

программу антистарения хотя бы частично, то вы можете записаться в Клуб активных долгожителей, целью которого является ежегодный сбор сведений об эффективности выполняемого комплекса мероприятий.

СРЕДСТВА ПРОТИВ ГИПОДИНАМИИ И ЗАЩИТЫ ОТ УДАРНЫХ НАГРУЗОК

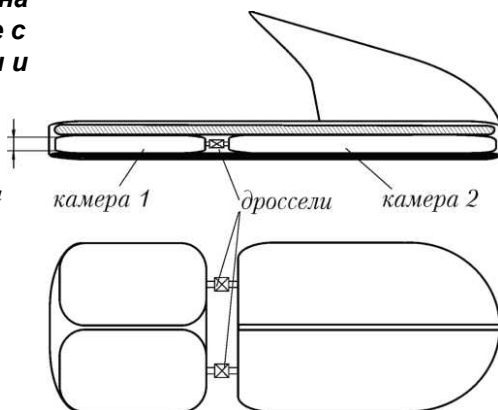


**Человек проходит за свою жизнь
более 100 000 000 шагов!**

Каждый неудачный шаг
оказывает повреждающее
действие на суставы
и позвоночник.

**Тапки на
гидравлической подушке с
эффектом амортизации и
массажа**

10-20 мм
расстояние
амортизации



Рекомендуются при
заболеваниях
позвоночника,
суставов,
пяточных шпорах,
а также
пожилым людям
в целях профилактики.

Гидравлическая схема

Патент США

При приземлении на пятку гель из камеры 1 переходит в камеру 2 замедленно благодаря наличию дросселя. Это обеспечивает плавное гашение энергии удара на расстояние амортизации и снижение ударной нагрузки на позвоночник и суставы. Когда человек переносит вес тела на носок, жидкость снова возвращается в камеру 1, обеспечивая готовность к следующему шагу.

Энергия удара трансформируется в тепло, создавая по-догрев и массаж ступни.

ЧАСТЬ II РЕСУРСНАЯ ПОДДЕРЖКА ЗДОРОВОГО ОРГАНИЗМА

НУЖНА ЛИ РЕСУРСНАЯ ПОДДЕРЖКА ЗДОРОВОМУ ОРГАНИЗМУ?

Побудить здорового человека что-либо предпринимать для профилактики крайне сложно. То есть пока не клюнет жареный петух, мы и пальцем не пошевелим. Многие фаталисты считают, что все определяется наследственностью и нечего заморачиваться. Время рассудит, насколько верна такая позиция.

Конечно, здорового человека больше интересуют удовольствия, и он к ним, естественно, стремится, но нередко оказывается во власти сиюминутных коротких наслаждений, которые вскоре сменяются длительным плохим самочувствием и настроением.

Некоторая неидеальность конструкции организма позволяет его определенным способом обмануть, создав на некоторое время иллюзию накопленных ресурсов, и получить небольшую порцию удовольствия. И вот за этот обман мы получаем сполна либо через несколько часов, либо на следующее утро, либо через несколько дней.

И только истинное восстановление и накопление внутренних ресурсов, которые аккумулируются в межклеточной жидкости и буферных системах, приносит сильные и, что очень важно, продолжительные положительные эмоции, за которыми не последует никакого «похмелья». Организм как бы благодарит нас за правильное поведение, приведшее к накоплению внутренних ресурсов.

Но организм накапливает ресурсы пропорционально их тратам. Поэтому для ощущения полноты жизни необходимо

ресурсы тратить, восстанавливая их в большем объеме, как бы раскручивая динамику трат и накоплений, постепенно увеличивая возможности организма и уровень накапливаемых ресурсов. Поэтому вопрос о необходимости ресурсной поддержки организма лишен всякого смысла, так же как и вопрос, должны ли мы дышать, употреблять пищу, пить воду и т. п. Вопросы правильнее поставить так: какими именно ресурсами и каким образом лучше осуществлять питание организма?

Существует ли ситуация, когда у здорового человека есть избыток ресурсов? К сожалению, такая ситуация даже у здорового человека не наступает никогда. Реальная жизнь периодически вынуждает организм перерасходовать ресурсы, и не всегда он успевает их восстановить до следующей перегрузки. Организм скорее теряет ресурсы, чем накапливает.

Снижение ресурсности ведет к увеличению повреждаемости тканей, ухудшению настроения, появлению нервозности, к частым простудным заболеваниям, затем к хроническим болезням и в конечном счете — к старению.

В зависимости от знания и активности применения методов ресурсной поддержки, знания повреждающих факторов и применения методов защиты от них можно добиваться разных результатов: от простого увеличения работоспособности, выносливости, внимательности, улучшения самочувствия, до получения эмоционального удовлетворения физическим состоянием.

Ощущение радости от того, что ты просто есть на белом свете, многие никогда в жизни даже не испытывали. Это чувство, которое может повторяться изо дня в день и длиться много часов, существенно превосходит по степени эмоционального удовлетворения, возникающего от приема алкоголя.

Каков может быть максимальный эффект, станет известно лишь лет через пятьдесят, когда грамотная ресурсная поддержка, а точнее, **правильное питание организма ресурсами** будет активно применяться уже на стадии беременности матери будущего ребенка и когда этот ребенок проживет несколько десятков лет с активной и грамотной ресурсной поддержкой. Теоретически реально снижение биологического возраста в 1,5 раза, но каковы будут его фактические биологический возраст, физические и умственные возможности, сегодня мы можем только гадать.

Микровибрация является таким же значимым ресурсом, как пища и кислород. На протяжении многих столетий прослеживается постоянное стремление человека к насыщению организма теми или иными внешними микровибрациями.

Появление виброакустической техники, позволяющей питать организм наиболее ценной акустической микровибрацией, существенно повысило возможности человека в накоплении внутренних ресурсов. Накопленные ресурсы позволяют лучше защищать организм от повреждений и быстрее их восстанавливать, повышая иммунитет. Эффект пропорционален дозе.

Полная программа общей виброакустической ресурсной поддержки может показаться сложноватой. Но организм будет рад любому количеству времени, которое вы сможете посвятить фонированию различных участков тела.

Методики применения не являются строгими. Если времени не хватает, то виброакустическую ресурсную поддержку оказывают в том объеме, в каком получается, и в любой последовательности. Единственная рекомендация — при первых применениях увеличивать время воздействия на область не более 5 минут от процедуры к процедуре и помнить, что микровибрацией, как и воздухом,

не насытиться за одну процедуру. Кроме того, существует минимальная доза, которую сможет почувствовать организм, и она индивидуальна. Дети и ослабленные люди чувствуют уже 2–3 процедуры по 10–15 минут. Здоровые и крепкие почувствуют эффект, скорее всего, после недельного фонирования по 30–40 минут в сутки. Хотя при физическом переутомлении уже однократное фонирование почек в течение 30–40 минут даст заметный результат. Эффект всегда выше, когда организм обеднен собственной микровибрацией. Поэтому поспать 40–50 минут с «Витафоном» на почках — весьма эффективно в плане восстановления физических ресурсов организма. Этим пользуются дальнобойщики: остановившись на часик передохнуть, обладатели виброакустических аппаратов обязательно фонируют почки.

Один из часто задаваемых вопросов: а не привыкнет ли организм к регулярной подпитке и не начнет ли лениться сам? За десятилетнюю практику случаев привыкания не выявлено. Вероятно, потому, что замещения функций организма не происходит. У организма всегда есть дефицит ресурсов, и он всегда найдет, куда их потратить: на улучшение осанки, на обеспечение мягкости походки, на увеличение легкости в теле, достигаемое высоким уровнем фоновой мышечной активности. Резкий отказ от виброакустической ресурсной поддержки приводит к медленному, в течение 3–6 месяцев, возвращению ситуации к исходному уровню до начала ресурсной поддержки, но не к ухудшению относительно прежнего уровня. Это говорит о том, что функции органов сохраняются и даже улучшаются.

РЕСУРСНАЯ ПОДДЕРЖКА ОРГАНИЗМА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СОСТОЯНИЯ

Ресурсная поддержка грудных и маленьких детей

Первый потенциал ресурсов ребенок получает от матери. Накопленные ресурсы ребенка равны остаточным ресурсам матери в конце беременности. Еще в чреве у матери ребенок получает не только вещественное питание за счет ее организма, но и температурную стабильность и энергию микровибрации.

При рождении ребенок сразу резко теряет ресурсную подпитку. Самый острый дефицит у детей грудного и младшего возраста— энергия микровибрации. Ведь именно на нее расходуется львиная доля мышечной энергии. Слабый ребенок все время просится на руки, чтобы подпитаться энергией микровибрации родителя, часто кричит, чтобы компенсировать дефицит мышечной микровибрации, плохо спит... Обычно считается, что ребенка мучают какие-то боли. Увы, скорее всего, он не может спать и должен кричать только лишь потому, что во время сна фоновая мышечная активность снижается вдвое и уровень насыщения тканей микровибрацией становится ниже критической величины. Крик увеличивает насыщение тканей наиболее эффективной звуковой (акустической) микровибрацией. Стоит взять ребенка на ручки или начать качать кроватку, как ребенок успокаивается. В том, что главная причина плохого сна и капризности — дефицит ресурсов и прежде всего собственной микровибрации во время сна, мы убеждались неоднократно, и это может сделать каждый. Достаточно в течение нескольких минут в минимальных режимах профонировать живот или подложить виброфоны под спину на уровне почек, как ребенок успокаивается и засыпает.

Детский организм рад любой ресурсной подпитке. Если уложить самого капризного ребенка, который сам не спит и родителям не дает, на автоматически качающийся матрас, использующий свойство гравитации и электромеханическую энергию качания ([стр. IV цв. вклейки](#)), как он засыпает и спит до утра. Днем он более активен, меньше плачет, у него улучшается аппетит. Эффект наблюдается практически в 100 % случаев. Разница лишь в том, на какие сутки ребенок начинает спать всю ночь: на первые, третьи, пятые или седьмые. Вероятно, не случайно колыбель, подвешенная к потолку, — обязательный атрибут в каждой семье на протяжении многих веков.

Ежедневное купание ребенка — неоспоримо полезное мероприятие. Но что же именно полезного в процессе купания? Почему дети так любят плескаться? Если простой контакт с водой, то через кожу мало что проникает — и слава богу, вода ведь бывает очень разной и не очень химически чистой. Очистка от грязи? Но зачем тогда каждый день по 10–20 минут? Все станет ясно, если мы засунем в воду голову и послушаем звуки во время плескания. Вода отлично передает микровибрации, в том числе и звуковые. Плескаясь, ребенок преобразует низкочастотные колебания руки в звуковую микровибрацию и через воду передает на все тело. Именно поэтому маленьких детей не вытаскивать из воды, а купание в водопаде считается оздоровительной процедурой. Впрочем, «водопад» легко устроить в ванне — достаточно пустить из крана воду небольшой струйкой. Можно просто помогать ребенку плескаться, и это ему будет нравиться.

Ежедневные прогулки по свежему воздуху мамы иногда подменяют размещением коляски на балконе. Не делайте этого, особенно в зимнее время. Ребенку свежий воздух не так важен, как энергия микровибрации. При низких температурах ребенок истратит ресурсы на защиту от

холодного воздуха, а взамен ничего не получит. Коляску обязательно надо катать.

Микровибрация нужна ребенку для нормального функционирования всех органов: кишечника, почек, печени, легких, головного и спинного мозга. Если ребенок плохо ест, капризен, плохо спит — ищите причину прежде всего в дефиците микровибрации. Мамы особенно щепетильны в вопросах питания ребенка. Рекомендации диетологов разработаны очень тщательно с точки зрения химического состава пищи. Единственное, что трудно контролировать, — баланс водорода. Поставщиком водорода в организм в раннем детском возрасте являются кисломолочные продукты и отвары некоторых семян (например, укропная вода, отвар семян фенхеля, тум). Ребенок будет не так чувствителен к пище, если у него будет достаточно внешних источников микровибрации. Одним из самых приятных виброакустических процедур является простое поглаживание ребенка, особенно по голове. Мамы и папы! Не ленитесь это делать, и ребенку не потребуются специальный массаж.

Вышеперечисленных методов ресурсной поддержки достаточно только для здоровых детей. Но сегодня таковых рождается не более 3-5%. Скрытая травма шейного и поясничного отдела позвоночника в сочетании с гипоксией мозга создадут проблемы со здоровьем ребенка уже в ближайшем будущем: сколиоз, плоскостопие, энурез, аллергия, кривые и кариесные зубки — перечень проблем очень большой. Поэтому таким детям, помимо вышеуказанных средств ресурсной поддержки необходимы целевая виброакустическая ресурсная поддержка почек, печени, шейного и поясничного отдела позвоночника в как можно более ранние сроки.

Работа на даче

С наступлением весны народ спешит на дачу — сменить обстановку и вид деятельности. Сжатые оптимальные сроки посадок и большой начальный объем работ часто прерываются проблемами с поясницей или обострением других болезней. Физическая активность быстро выгоняет из тканей накопившиеся за зиму шлаки и создает риск воспалительной реакции организма. Вспомним: организм реагирует на скорость поступления шлаков из тканей, а не на абсолютную их величину. Если физическую нагрузку увеличивать постепенно в течение 4–5 дней, то вероятность обострения радикулита, остеохондроза или артрита будет значительно меньше. Но если все же не терпится, то для предупреждения развития осложнений от резко начатой интенсивной физической деятельности вечером накануне трудового дня рекомендуется офонировать почки в течение 20–40 минут, а утром — мышцы поясницы и передние мышцы голени в течение 10 минут. Вечером после нагрузки повторить процедуры на почки и при необходимости на мышцы спины и голени. Еще лучше начать виброакустическую ресурсную поддержку за 1–2 недели до открытия дачного сезона и продолжать ее в течение двух недель ежедневно, а далее — 2–5 раз в неделю, добавив к ним фонирование печени. При наличии тренажера потренироваться на нем до начала дачного сезона, постепенно увеличивая нагрузку.

Большие физические нагрузки

Это понятие относительное, и мы будем понимать под ними нагрузки как минимум вдвое превышающие повседневные. К ним можно отнести перестановку мебели, физическую работу на даче, перенос тяжестей, поездку в автомобиле более 4 часов (даже в качестве пассажира) и другие. Если нагрузка произошла непредвиденно, то виброакустические процедуры проводят вечером данного и

следующего дня. Если нагрузка предвидится, то лучше заблаговременно офонировать почки, печень, поясницу или другую проблемную зону.

Спорт. Допинги

В 2002 году специалисты ВМедА исследовали влияние фонирования почек на физические возможности человека и обнаружили эффект значительного (более чем в 1,6 раза) увеличения максимальной выполненной работы при одновременном сокращении времени восстановления с 5 минут до 3 минут. Этими результатами заинтересовался врач училища Олимпийского резерва № 2 Леонид Иванович Жевнерчук. Для проверки результатов он провел исследования в полевых условиях. Под его руководством группа спортсменов проходила тренировки с виброакустической ресурсной поддержкой почек и наиболее утомляемых групп мышц. Эффективность оценивалась по спортивным результатам, психологическим тестам, анализам крови и ЭКГ.

Спортсмены, применявшие виброакустическую ресурсную поддержку, уже в первый же сезон соревнований по лыжным гонкам и биатлону заняли 8 призовых мест на чемпионатах мира, чемпионатах России, кубках России. Гусева Наташа и Арцибашева Наташа стали чемпионками мира среди юниоров. В сезон 2003–2004 гг. Гусева Наташа была переведена из олимпийского резерва в основной состав и стала чемпионкой мира по биатлону среди взрослых. Для всех это было неожиданностью. В контрольной, изначально равноценной, группе ни одного призового места не было занято. При этом психическое и физическое состояние спортсменов, находящихся на виброакустической ресурсной поддержке, было значительно лучше, о чем свидетельствами проводимые тесты и пробы.

Основная задача тренировок в спорте — увеличение мышечных ресурсов и улучшение управления мышцами с целью снижения расходов энергии на единицу полезного результата (на перемещения, броски, толчки поднятия тяжестей и так далее). Такая рационализация достигается многократно повторяющимися тренировками в разных реальных условиях и требует значительных мышечных ресурсов и ресурсов мозга. Для достижения высоких спортивных результатов спортсмену необходимо максимизировать как накопленные, так и воспроизводимые ресурсы. Все виды спорта с точки зрения ресурсной поддержки и целей тренировок необходимо различать по продолжительности физической нагрузки.

Виды спорта с короткой (несколько секунд) физической нагрузкой требуют набора мышечной массы. Это увеличивает процент одновременно отдыхающих мышечных клеток и количество межклеточной жидкости, состав которой является накопленным ресурсом. При этом мышечная сила увеличивается не так быстро, как растет мышечная масса, поскольку это увеличение идет на резервирование — мышечные волокна работают по очереди. В таких видах спорта основной акцент делается на виброакустическую ресурсную поддержку мышц, особенно перед стартом и между стартами.

Накопление долгосрочных мышечных ресурсов не требует увеличения мышечной массы, поскольку они копятся в составе всей межклеточной жидкости организма и за счет обмена с кровью передаются интенсивно работающим мышцам. Поэтому в видах спорта с длительной нагрузкой большее значение имеет оптимизация управления мышцами, тренировка функции почек и максимальный отдых с виброакустической ресурсной накачкой накануне старта.

Основная проблема тренировок — организм наращивает тогда, и только тогда функцию органа, когда он регулярно

испытывает истощение функции, то есть работает на пределе. В тоже время это истощение может привести к нехватке ресурсов, и тогда наращивание функции органа, например увеличение функции почек, будет неосуществимо. Для наращивания мышечной массы такой проблемы не существует, поскольку мышцы можно качать по очереди.

Основной принцип набора физических ресурсов — периодичность нагрузок и отдыха. Когда тренируются мышцы — фонировать только почки. Когда тренируют почки — фонировать только мышцы. Ресурсную поддержку мозгу (см. главу «Способы ресурсной поддержки») оказывают всегда. В процессе тренировок не должно возникать ударных повреждающих нагрузок на суставы и позвоночник, поскольку накопление микрповреждений через некоторое время потребует расхода дополнительных ресурсов. Поэтому выбору тренирующих упражнений и обуви следует уделять особое внимание. Кроме того, нельзя допускать переутомления мышц голени, для чего, возможно, иногда потребуются в процессе тренировок их фонировать в течение 10 минут. Тренирующая нагрузка — максимальная для данного спортсмена, она должна происходить с определенной периодичностью, позволяющей организму восстанавливаться. Рекомендуется чередовать тренировку мышц и почек.

Для улучшения спортивных результатов необходимо за день до старта, перед стартом и между стартами фонировать и почки, и мышцы. Обычно на все не хватает времени, поэтому фонировать почки и наиболее нагружаемые группы мышц или используют несколько приборов. Существует предположение, что фонирование печени также может оказать положительное влияние на набор ресурсов. Примерная среднесуточная доза на почки в период тренировок и проведения стартов — 60 минут. На ответственные группы мышц — 20 минут. В период между интенсивными тренировками один раз в год рекомендуется

проводить общую виброакустическую ресурсную поддержку организма.

В спорте случается применение допингов. Они не увеличивают ресурсы организма, но разрешают использовать резервы. Поэтому после их применения организм испытывает дефицит ресурсов, что отражается на самочувствии спортсменов. Поэтому после приема допингов вечером того же дня и на следующий день желательно воспользоваться виброакустической ресурсной поддержкой почек и печени.

Хроническая усталость

Хроническое состояние, сопровождающееся вялостью, апатией, быстрой утомляемостью, раздражительностью при отсутствии каких либо заболеваний является следствием хронического дефицита физических ресурсов. Виброакустическая ресурсная поддержка почек в таких случаях проводится ежедневно по 25–30 минут, 2 раза в сутки, в любое время, с интервалом не менее 2 часов. Курс — 2 недели. Далее достаточно фонировать почки 2–6 дней в неделю по одной процедуре в день. При переутомлении, нервном стрессе, переохлаждении количество процедур в данную неделю увеличивают с 2 до 5. При желании получить лучшие результаты следует провести полную виброакустическую общую ресурсную поддержку организма.

Мужчины должны быть мужчинами

К половому акту древние греки считали свидетельством полноты жизни. Половой акт не воспринимался ими как зло, но их тексты свидетельствуют об определенной озабоченности, направленной на саму эту активность. В телесной жизни древние греки пытались руководствоваться принципом экономии и трат, в чем-то предвосхищая ресурсный подход. В чрезмерном стремлении к

удовольствиям им виделась угроза контролю и власти над собой и пустое расходование сил, которые каждый индивид должен сохранять и поддерживать. Это с одной стороны, а с другой — они очень ценили сохранение себя в качестве желаемого субъекта, и в молитвенных песнях у них звучало: «Отодвинь от нас подальше старость, Афродита». То есть они видели в плотской любви средство против старения. И похоже, их тоже заботила проблема потенции. В платоновском диалоге «Соперники» один из собеседников говорит: «И свинье ясно, что умеренные труды приводят тело в здоровое состояние».

Действительно, как быть, когда нами не ощущается полнота жизни? По разным данным с этим сталкиваются от 60 до 80 % мужчин уже в возрасте 20–40 лет. Примерно две трети общего числа женаты. Известно, что неудовлетворенность партнером нередко служит поводом к семейным конфликтам и даже разводам.

Эрекция возникает за счет слаженной работы специальной группы мышц, в результате которой происходит наполнение пещеристых тел полового члена кровью. Мышцы синхронно с сердечным сокращением пережимают кровеносные сосуды так, чтобы на пике пульсовой волны кровь проходила через сжатый мышцами сосуд, а обратно — нет. В результате в пещеристом теле полового члена возникает постоянное высокое давление, что и обеспечивает эрекцию. Величина эрекции зависит от того, насколько точно работает мышечный клапан.

Продолжительность эрекции зависит от накопленных в этой зоне ресурсов и уровня кровоснабжения, обеспечивающего текущее поступление ресурсов. Как только ресурсы специальной группы мышц заканчиваются (наступает их утомление), сразу происходит семяизвержение. Если ресурсов совсем мало, то может случиться преждевременное семяизвержение. Нередко еще

до полового акта мужчина испытывает большое волнение, которое съедает весомую часть мышечных ресурсов, и семяизвержение может наступить еще до полового акта.

Увеличение общих физических ресурсов у здорового человека ведет к улучшению эрекции, но более актуально накопление местных ресурсов. Применение виброакустической ресурсной поддержки позволяет не только увеличить общие физические ресурсы, но и насытить ресурсами специальную группу мышц, обеспечивающую эрекцию. Эффект пропорционален дозе. А желание и нормальная эрекция восстанавливают полноту жизни.

Методика увеличения мышечных ресурсов проста: периодически, обычно на ночь или с утра, фонировать почки и низ живота. Детали этого процесса хорошо описаны в инструкции к виброакустическим аппаратам. Исследования зависимости фоновой мышечной активности от времени фонирования почек показывают, что сразу после 10–20 минутного фонирования эффект очень мал, но начинает постепенно увеличиваться, достигая максимума через 60 минут от начала фонирования. Если фонировать почки 20 минут, потом 20 минут низ живота и еще раз отфонировать почки в течение 20 минут, то к концу процедуры энергия микровибрационного фона увеличивается в 2–3 раза. Это пока наилучший из проверенных вариантов режим фонирования почек для целей максимизации мышечных ресурсов к заданному времени. Естественно, после окончания фонирования высокий уровень фоновой мышечной активности сохраняется не более получаса, постепенно снижаясь в течение 1–6 часов до исходного уровня. На следующий день для восстановления растроченных ресурсов этот комплекс 20+20+20 рекомендуется повторить.

При регулярной достаточной ресурсной поддержке продолжительность полового акта постепенно может стать

управляемой и превышать 15 минут. Однако одной продолжительной процедурой этого не достичь. Эффект накапливается постепенно. Лекарственные средства улучшения эрекции не увеличивают ресурсы организма, а вынуждают, по типу допинга, расходовать резервы. Поэтому прием лекарственных средств, улучшающих эрекцию, желательно сочетать с виброакустической ресурсной поддержкой во избежание истощения организма. При отсутствии возможности выполнять программу фонирувания в полном объеме можно уменьшить время. Эффект будет пропорционально меньше, но все-таки будет. Определенный вклад в улучшение кровоснабжения и лимфооттока без дополнительных затрат времени даст применение антигиподинамических сидений ([стр. VII цв. вклейки](#)). Водителям поможет сэкономить мышечные ресурсы применение чехла-амортизатора на сиденье автомобиля. Кроме того, это замедлит развитие остеохондроза.

Женщины должны быть женщинами

В отношении женщин у греков все обстояло несколько иначе. Для них никаких ограничений записано не было, считалось, что во время любовного акта женщина благодаря своей более теплой природе сил не тратит. «Если они сходятся с мужчинами, то бывают более здоровы, если же нет, то делаются подверженными болезням», — читаем мы в трактате «О семени». Вот как просто. Но на самом деле женщины устроены сложнее — все мужчины постоянно сталкиваются с их причудливой сексуальностью. От чего же зависит, что она то раздражительна и холодна, то мила, нежна и любвеобильна? От переменчивости характера?

Только отчасти. На самом деле женщины более чутки к состоянию своего организма, их сексуальность зависит от количества внутренних ресурсов. Причем самими женщинами эта зависимость не осознается. Мужчина всегда готов, а у женщины чем выше готовность организма к

вынашиванию ребенка, тем выше и сексуальность. Готовность к материнству напрямую связана с состоянием накопленных ресурсов. Механизм самосохранения работает очень просто: при недостатке внутренних ресурсов для вынашивания плода организм не видит перспективы зачатия. Действительно, ведь плод может погибнуть, создав угрозу жизни самой матери, поэтому в этот период женщина холодна и сварлива, склонна к конфликтам и отталкивает от себя противоположный пол, прежде всего того, кто на нее может претендовать. И наоборот, при определенном уровне накопленных ресурсов идея зачатия начинает доминировать в организме, женщина тянется к противоположному полу, она соблазняет мужчин, но становится более агрессивна в отношении женщин, особенно в присутствии мужчины. Конечно, этикет сглаживает остроту проявления этих двух крайностей, но влияние ресурсности женщины на лояльность к тому или иному полу все равно остается. Под действием разных факторов ресурсность женского организма колеблется не только на протяжении месяца, но и на протяжении года и всей жизни. Когда ресурсов становится настолько мало, что она уже не в состоянии выносить ребенка, наступает климакс, после которого начинается интенсивное старение. Поэтому с возрастом, по мере потери ресурсности, сексуальность женщин снижается. Иногда это может стать причиной ухода мужчины. Но собственно не климакс провоцирует старение, он лишь свидетельствует о начале быстрого снижения ресурсности организма. Для того чтобы замедлить этот процесс, необходимо применять все методы, изложенные в этой книге. Прежде всего желательно пройти общую виброакустическую ресурсную поддержку. Женщинам может быть рекомендована местная виброакустическая ресурсная поддержка на низ живота. Процедуры на низ живота во время менструации не проводят.

Выполнение этих мероприятий и использование рецепта древних греков позволяет надеяться на отсрочку менопаузы. Правда, женщины во избежание внеплановой беременности должны учитывать, что применение общей и местной виброакустической ресурсной поддержки вскоре после климакса может восстановить менструальный цикл. Но даже после климакса женщина все равно хочет быть привлекательной. Именно поэтому женщина не хочет иметь лишний вес, боится целлюлита и варикозного расширения вен, не любит морщины. Она хочет быть бодрой, иметь хороший цвет лица, и хорошее настроение. Все эти желания являются показателями хорошего здоровья и высокой ресурсности организма.

Как бороться с лишним весом? Ответ на этот вопрос не совсем прост, если говорить об естественной и устойчивой нормализации веса. Если постепенно ограничивать себя в питании и усиленно заниматься физкультурой, вес начинает уменьшаться — организм вынужден съесть запасы. Это безупречный, но некомфортный метод, требующий жесточайшего контроля за питанием и физической нагрузкой. Не все его могут выдержать. Для того чтобы найти другой естественный способ похудеть, надо попытаться понять механизм ожирения. Действительно ли все дело в нарушении обмена веществ, как принято считать, или есть какие-то еще причины?

Организм обычно ничего бесцельно не делает. Более того, любые запасы ресурсов, к которым можно отнести и запасы жира, он накапливает пропорционально тратам и перебоям в снабжении. Для того чтобы создать жировые запасы, должны потрудиться многие органы, ведь даже углеводы он переводит в жиры! Что, если организм сознательно их создает? Какие могли бы быть для этого причины? Известно, что после длительного частичного или полного голодания с целью похудения после возвращения к нормальному питанию организм набирает в весе

значительно быстрее. То есть он как бы спешит накопить резервы питательных веществ. Может быть, и при регулярном питании организм испытывает периодический дефицит жиров в крови, например ночью. После ужина до утра нередко проходит более 11 часов. В кровь жиры поступают не прямо из кишечника, а через лимфатическую сеть сосудов. Лимфатическая жидкость вместе с жирами и белками движется благодаря энергии микровибрации, получаемой от работы различных скелетных мышц и тонуса самих сосудов. Ночью человек засыпает, фоновая мышечная активность значительно уменьшается, и движение лимфатической жидкости происходит преимущественно за счет переменного тонуса собственных мышечных волокон сосудов. В связи с этим следует обратить внимание на жесткость матраса. Вся лимфа из всех лимфатических сосудов поступает в буферный накопитель, так называемый грудной проток, а уже из него дозированно поступает в кровь. Управляется грудной проток через грудной отдел позвоночника. Если в нем ночью развивается отек, то он может нарушить кровоснабжение спинного мозга и ослабить или вовсе нарушить моторику грудного протока, и тогда поступление жиров в кровь будет существенно ограничено. Организм начинает защищаться от такой проблемы путем неглубокого сна с частыми просыпаниями и увеличением запасов жиров в тканях. Углеводы же могут всасываться уже во рту и в желудке, поэтому **прежде всего углеводы** используются для перевода в жировые запасы.

Если продолжающееся увеличение веса сопровождается плохим сном и запорами, то общая и местная виброакустическая ресурсная поддержка может быть очень кстати. Как она повлияет на все эти процессы?

Регулярное фонирующее воздействие почек увеличит фоновую мышечную активность, которая как отмечалась выше, сравнима по энергетическим затратам с максимальной физической нагрузкой. Это, пожалуй, очень важный

результат, увеличивающий микровибрационный фон и сжигающий углеводы, избыток которых организм переводит в жиры. Эффект будет больше, если рекомендуемые 60 минут в сутки распределить на 3–4 процедуры в течение дня в произвольное время, с интервалом не менее часа, например утром 20 минут и вечером два раза по 20 минут — после работы и перед сном.

Фонирование печени улучшит обмен веществ и уменьшит вероятность ночных провалов в концентрации питательных веществ в крови за счет использования резервов самой печени. Фонирование пояснично-грудного отдела позвоночника улучшит кровоснабжение спинного мозга, уменьшит возможные отеки и восстановит управление внутренними органами, в том числе и лимфатическими сосудами и грудным протоком. Позвоночнику следует уделить достаточно внимания и постепенно увеличить время фонирования до 40 минут в сутки за 2–3 процедуры. Второй этап общей виброакустической ресурсной поддержки проводят по схеме, с акцентом на позвоночник и кишечник.

Известны рекомендации для того, чтобы не полнеть: есть чаще, но меньше и регулярно. Однако ночь явно нарушает регулярность. Поэтому целесообразнее питание распределить равномерно в течение всех 24 часов. То есть сон 6 часов и четырехразовое питание через каждые 6 часов. Общее количество пищи не увеличивать и уменьшить до разумного предела. Непосредственно перед сном количество пищи уменьшить, углеводы свести до минимума, но легкоусвояемые жиры должны быть обязательно. Отварные овощи с растительным или сливочным маслом или, при желании, кусочек умеренно жирного мяса будут нелишними. Желательно график часто не нарушать, чтобы организм мог к нему адаптироваться. Ограничение продолжительности сна важно еще и тем, что увеличение периода бодрствования повышает расходы питательных веществ и эквивалентно занятиям физкультурой. Сокращение сна с лихвой

компенсируется фонированием почек. К тому же 1–2 раза в неделю можно поспать столько, сколько захочется, но в два приема, каждый не более 6 часов. Рекомендации по диете — питание, приближенное к основному питанию в детстве, но с разумным ограничением углеводов. Небольшое количество жиров должно быть при каждом приеме пищи.

Все эти рекомендации, мы надеемся, позволят в первую очередь остановить процесс набора веса и улучшить самочувствие. Однако организм не будет спешить расставаться с запасами. Для того чтобы это произошло естественным образом, необходимо продолжать ресурсную поддержку, которая позволит с легкостью выполнять больше физической работы, что и ускорит процесс нормализации веса.

Борьба с целлюлитом. Под целлюлитом нередко понимают не то, что он из себя представляет. Целлюлит — это воспалительное заболевание плотных тканей, чаще всего кожи и подкожной ткани. Оно характеризуется отеком, лейкоцитарной инфильтрацией, внешне проявляющийся эффектом «лимонной корочки» и гиперемией (покраснением). Факт отека свидетельствует о накоплении поврежденных клеток, в которые может проникнуть инфекция. Лечение целлюлита заключается в увеличении лимфооттока из области воспаления, в снижении концентрации инфекции на поверхности кожи, в ограничении действия повреждающих факторов — длительного воздействия ярких солнечных лучей, грязной воды, трения и т. п. Поверхность участка кожи, пораженной целлюлитом, ежедневно на ночь смазывают раствором йода и 2–3 раза в день фонировать по 10 минут.

Борьба с морщинами — это борьба со старением. Ухудшение содержания тканей начинается вследствие хронического дефицита ресурсов. Не все ткани сразу поддаются под ограничение питания. Поэтому, помимо

общей ресурсной поддержки, можно добавить ресурсов важным для женщины местам с помощью кремов и местного фонирувания. Больше всего женщину старит увеличение складки носогубного треугольника. Поэтому виброфорез разглаживающих мазей и кремов (или без них) на эти области позволит дольше сохранить молодое лицо. Методика очень простая: после нанесения кремов осуществляют фонирувание 4 областей в течение 5–10 минут на каждую пару, режим минимальный, виброфоны устанавливают через салфетку. Местное фонирувание улучшит лимфоотток, удаление шлаков и проникновение питающего крема в глубь ткани. Если же для удаления морщин использовалась косметическая операция, то применение фонирувания области швов уменьшит рубцы, уменьшит риск осложнений, существенно повысит эффект от операции и, самое главное, его долгосрочность. Эффект от местного фонирувания будет выше если одновременно проводить короткий курс общей виброакустической ресурсной поддержки.

Нервный стресс

При нервном стрессе увеличивается фоновая мышечная активность в 1,5 –2 раза, что само по себе положительно сказывается на здоровье организма, но быстро истощает ресурсы. Если не осуществить адекватную ресурсную поддержку, то вследствие нехватки ресурсов вскоре после окончания стресса могут накопиться поврежденные клетки. Поэтому после стресса необходимо уменьшить действие повреждающих факторов. Снижение ресурсности не произойдет, если в течение всего стресса и в течение нескольких дней после него оказывать организму виброакустическую поддержку, прежде всего почкам. Время фонирувания должно быть увеличено до 40–90 минут в сутки за 2–3 процедуры. При адекватной ресурсной поддержке стресс превращается в оздоровительную процедуру. Но если

есть хроническая патология, то увеличение фоновой мышечной активности при стрессе резко увеличит поступление шлаков из ткани в лимфатические узлы, и это может спровоцировать воспалительную реакцию организма — обострение хронического заболевания или проявления нового. Утверждение, что стресс является причиной заболевания, не соответствует истине. Стресс перерасходует накопленные ресурсы, уменьшая их, и именно снижение ресурсности после стресса может привести к развитию заболевания. При адекватной ресурсной поддержке этого не произойдет. Но чаще всего стресс именно провоцирует проявление ранее накопившихся проблем. Тогда воспалительная реакция организма неизбежна, и ресурсная поддержка позволит ее легче перенести.

Водитель отвечает не только за себя

Езда в автомобиле по дорогам не только источник ударных нагрузок. Утомленный водитель хуже ориентируется, и это увеличивает вероятность аварий. Переутомление водителя, который субъективно это может и не ощущать, является одной из основных причин кратковременной потери контроля над дорогой, в результате чего он совершает неадекватные действия: выезд на красный свет, наезд на бордюры, столбы и так далее. У человека имеется центральное и боковое зрение. Центральное обеспечивает высокое разрешающую способность, но реакция на изменения в его поле очень медленная. Обычно водителя спасает боковое зрение, на изменение в поле которого реакция в несколько раз быстрее. Поэтому при вождении важно не слишком концентрироваться на смотреии вперед, а постоянно активизировать боковое зрение, как бы подглядывая, что делается вокруг. При утомлении у организма может не хватать ресурсов, он выключает быстрое зрение, и тогда все реакции сильно

замедленны, хотя субъективно водитель этого может не замечать. При неожиданных изменениях на дороге, при несоблюдении скоростного режима водитель просто не успевает отреагировать — и происходит ДТП.

По идее, если водитель с утра не в форме, то ему не следует садиться за руль. Но обстоятельства жизни всегда сильнее, и водитель заводит мотор... Поэтому стоит потратить 20–30 минут сразу после сна или в процессе завтрака и профонировать почки. Если и этого времени нет, то тогда прямо в машине, благо есть модели виброакустических приборов, позволяющие это делать. На дальних маршрутах во время отдыха также желательно фонировать почки. При вынужденных ночных поездках могут быть использованы виброакустические пояса, автоматически включающиеся в периодическом режиме по несколько минут каждые 15–30 минут, что уменьшает вероятность засыпания за рулем за счет снижения усталости и внесения разнообразия в процесс вождения. Снижению утомляемости способствует также и чехол амортизатор на сиденье автомобиля. Даже если дорога ровная, встроенная в него антигиподинамическая пневмосистема позволяет не только предупредить развитие остеохондроза, но и существенно снизить утомляемость, что, как известно, повышает безопасность движения.

Переутомление

Это состояние, когда после интенсивной или продолжительной работы наступает полный упадок сил и апатия. Переутомление может быть физическим и умственным, ведет к снижению устойчивости организма к действию повреждающих факторов и может стать причиной заболевания. Поэтому даже после однократного случая переутомления необходимо не откладывая провести **курс общей виброакустической ресурсной поддержки** и мероприятия по восстановлению ресурсов мозга. Процедуры

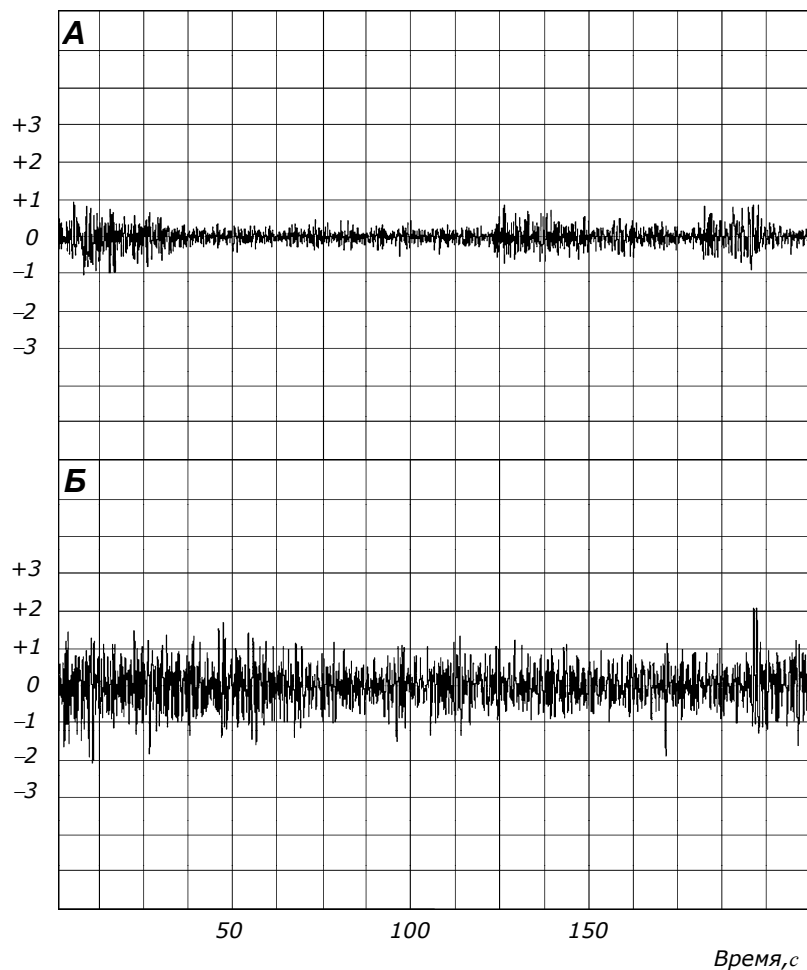
начинают немедленно или вечером того же дня, когда произошло переутомление. Для профилактики переутомления в период больших нагрузок необходимо выполнять поддерживающие процедуры в количестве, достаточном для хорошего самочувствия .

Отравление

Пищевому отравлению часто не придают сразу серьезного значения, и лишь когда становится совсем плохо, начинают что-то предпринимать. Чем раньше будет оказана адекватная помощь, тем легче бороться с осложнениями. В первую очередь необходимо очистить желудок от содержимого, вызвав рвоту. Принять несколько таблеток активированного угля, через полчаса выпить большое количество кипяченой воды и еще через полчаса начать оказывать периодическое виброакустическое воздействие на печень и почки. По 3 минуты каждые 20–30 минут до восстановления цвета кожного покрова. Вызвать врача.

ЕСТЕСТВЕННЫЙ МИКРОВИБРАЦИОННЫЙ ФОН ЧЕЛОВЕКА

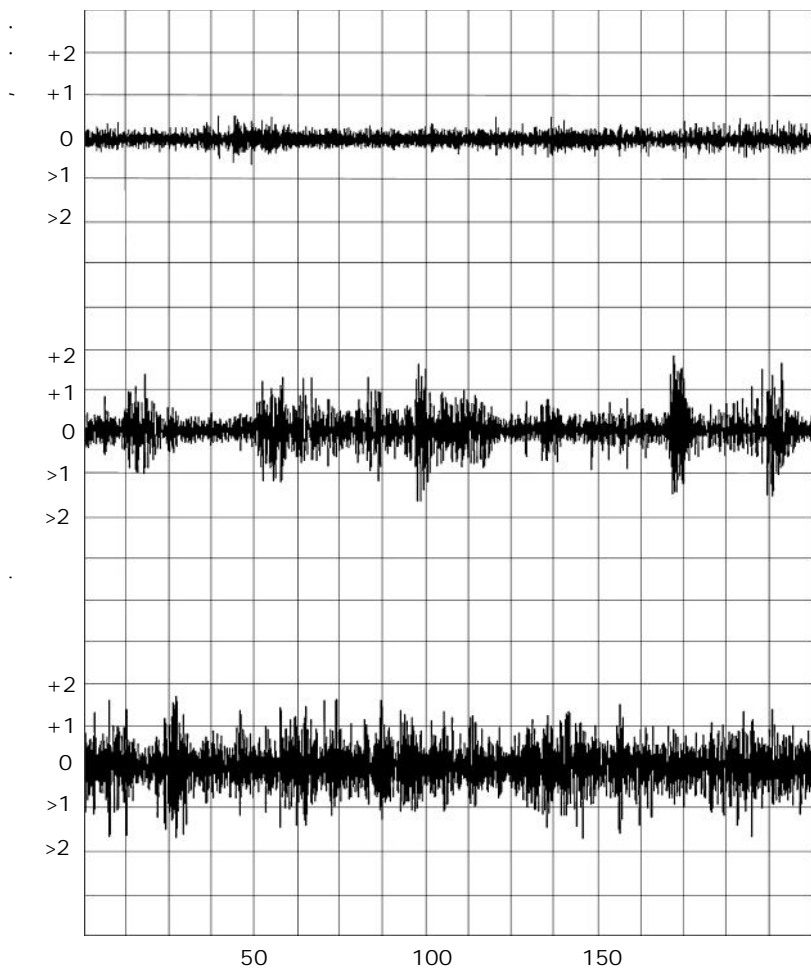
Электр. сигнал на выходе датчика микровибрации, усл.ед.



Микровибрационный фон в области руки:

А – до воздействия холода, **Б** – после охлаждения
в восемнадцатиградусной воде в течение 20 секунд

При охлаждении микровибрационный фон организма увеличивается в 2-3 раза с целью поддержания температуры тела в допустимых пределах, но это пропорционально увеличивает расходы ресурсов.

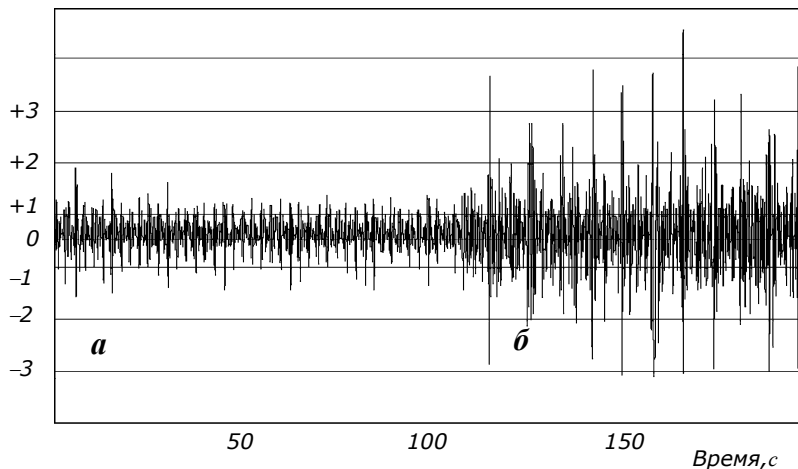


40

20

ЕСТЕСТВЕННЫЙ МИКРОВИБРАЦИОННЫЙ ФОН ЧЕЛОВЕКА

Электр. сигнал на выходе датчика
микровибрации, усл.ед.



Микровибрационный фон мышц спины: – в покое,
б – при физической нагрузке на тренажере «руль»



Домашний тренажер «руль»

Используется для постепенного дозированного увеличения нагрузки на позвоночник, тренирует мышцы спины и увеличивает насыщение внутренних органов микровибрацией, улучшает лимфооток из околопозвоночной области.

Собственный микровибрационный фон человека поражает колоссальностью энергетических затрат. За 24 часа организм расходует в покое на фоновую мышечную активность столько же энергии, сколько за 3 часа интенсивной физической работы. Легкостью в теле мы обязаны именно этим «холостым» расходам энергии. Чем они выше, тем большую легкость мы ощущаем.

МЕТОДЫ РЕСУРСНОЙ ПОДДЕРЖКИ ОРГАНИЗМА

Использование энергии микровибрации рук для насыщения микровибрацией других частей тела



Правильная расческа

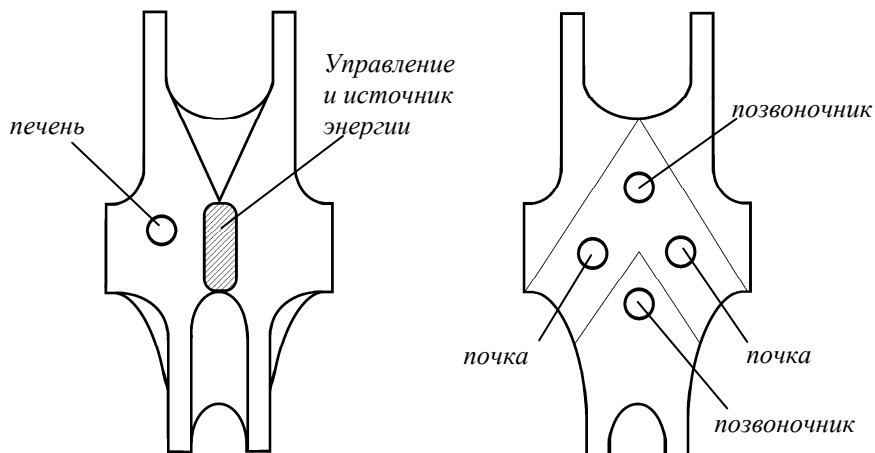
Линия расчесывания должна быть кривой.
Зубья — гладкими и скругленными
с радиусом не менее 1 мм.

Расчесывание волос может быть использовано для насыщения области головы микровибрацией. Для того чтобы процесс расчесывания не вызывал повреждений клеток кожи и волос и эффективно передавал энергию микровибрации рук голове, зубья расчески не должны содержать острых углов и должны быть очень гладкими. Расстояние между зубьями и диаметр скругления их концов должны быть не менее миллиметра. Нелишней будет и изогнутая линия кончиков зубьев, позволяющая одновременно контактировать с поверхностью головы большому количеству зубьев. Это уменьшает удельное давление, улучшает массаж и увеличивает насыщение головы микровибрациями.

Хорошей расческой можно пользоваться часто. Английская королева Виктория расчесывала волосы до сорока раз в день и прожила почти девяносто лет. Это лишь иллюстрация того, что расчесываться не вредно. При расчесывании давление на расческу передают указательным пальцем, который с легким усилием кладут сверху. В этом случае микровибрация руки передается голове.

МЕТОДЫ РЕСУРСНОЙ ПОДДЕРЖКИ ОРГАНИЗМА

Использование внешней энергии вибраакустических аппаратов



Вибраакустический жилет

Наибольший дефицит микровибрации организм испытывает ночью. Естественный мировибрационный фон уменьшается вдвое.

Оставаться длительное время со сниженным микровибрационным фоном организм не может и периодически в фазу быстрого сна некоторое время несколько раз за ночь более активно себя трясет.

Вибраакустическая ресурсная поддержка во время сна наиболее эффективна. Для того чтобы работа аппарата не мешала спать, используют вибраакустические жилеты, воспроизводящие записанный естественный микровибрационный фон животных, например, кошки в состоянии, когда она мурлычет.

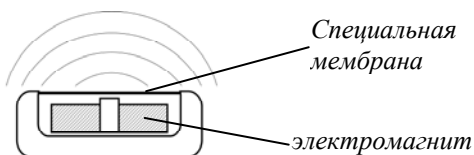
Жилет сам включается периодически во время сна, а утром может даже разбудить в заданное время.

МЕТОДЫ РЕСУРСНОЙ ПОДДЕРЖКИ ОРГАНИЗМА

Использование внешней энергии виброакустических аппаратов

Амплитуда микровибраций
от 1 до 30 микрон

Схема вибрфона
Патент РФ



Виброакустический преобразователь **вибрфон** является источником микровибрации, передаваемой контактным способом через кожу в организм. Процесс воздействия акустической микровибрацией называется **фонированием**.



Аппарат виброакустической терапии

Виброакустические аппараты предназначены для увеличения насыщенности внутренних органов и тканей микровибрацией за счет внешней энергии. Амплитуда микровибрации должна быть сравнима с размером клетки и мелких сосудов: от 1 микрона до 30 микрон (0,03 мм). Передаваемая энергия пропорциональна частоте, но используется только естественный звуковой диапазон частот от 20 Гц до 18 кГц с инфразвуковой модуляцией.

Учитывая разнообразие свойств клеточных структур и сосудов, в виброакустических аппаратах используются непрерывно меняющаяся частота и амплитуда микровибрации. Эта особенность, а также нормирование амплитуды микровибрации во всех режимах работы является главной отличительной чертой виброакустических приборов от вибромассажеров и других устройств.

ЧАСТЬ III РЕСУРСНАЯ ПОДДЕРЖКА ОРГАНИЗМА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ

ОБЩИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Суть любого заболевания — накопление поврежденных клеток той или иной ткани. Причины такого накопления — превышение повреждаемости клеток над их утилизацией. Скопления образуются тогда, когда лимфатическая система не принимает всю массу шлаков и организм сбрасывает поврежденные клетки и их остатки на ближайшую поверхность, с которой есть выход наружу организма. В зависимости от типа ткани и причин, вызвавших эти накопления, различаются и заболевания. Скопления на зубах — зубной камень, на позвонках — остеохондроз, в суставах — артроз, на стенках артерий — атеросклероз и так далее. В желчном пузыре, мочевом пузыре и почечной лоханке скопления поврежденных клеток реагируют с желчью или мочой, образуя камни.

Реакция организма на обнаруженные поврежденные клетки односторонняя — он развивает отек для уменьшения онкотического давления и увеличивает приток клеток иммунной системы (лимфоцитов и других) путем увеличения давления в капиллярах. Одновременно увеличивается лимфоотток, что проявляется в набухании ближайших лимфатических узлов. В зависимости от ресурсов венозного и лимфатического оттока отек может быть упругим или ватным, боль может быть или нет, будут наблюдаться покраснения или побледнения кожи. Величина отека зависит от массы накопленных поврежденных клеток. По мере понижения концентрации поврежденных клеток отек уменьшается, и воспаление утихает. Так протекают

заболевания радикулит, артрит, цистит, простатит, тонзиллит, ринит и тому подобные.

Поврежденные клетки являются хорошей питательной средой для инфекции, и если она проникнет в зону их скопления, то развивается инфекционное осложнение, выражающееся в еще большем увеличении давления в капиллярах и нарастании воспалительного отека. Здоровые клетки недоступны для инфекции и являются основой иммунитета организма. Задача иммунной системы — поддержание минимального уровня собственных поврежденных клеток.

Как быстро утихает воспалительный процесс? Если повреждающий фактор устранен, то типовое время — от нескольких дней до 2–3 недель в зависимости от количества накопленных поврежденных клеток и наличия ресурсов у организма. Чем больше ресурсов, тем активнее организм ведет воспалительный процесс и тем быстрее последний затухает. При недостаточности ресурсов воспаление может перерасти в хроническое, с фазами ремиссии и обострения. Хроническим становится воспаление при наличии неустранимых повреждающих факторов: камень в мочевом пузыре, почках, желчном пузыре, зубной камень, выраженный остеохондроз, постоянные ударные нагрузки на суставы, внешние повреждающие факторы. В этом случае устранение или смягчение действия повреждающего фактора — обязательное условие лечения.

Применение противовоспалительных лекарственных препаратов не ускоряет утилизацию поврежденных клеток, а лишь смягчает реакцию. Они оправданы лишь в острой фазе и лишь при наличии опасности осложнений от высокой интенсивности воспалительного процесса (например, истощение ресурсов). При умеренной интенсивности воспалительного процесса длительное применение противовоспалительных средств тем более не оправдано,

поскольку может привести к недоутилизации поврежденных клеток и рецидиву воспаления спустя некоторое время.

Осуществление виброакустического воздействия на очаг воспаления увеличивает ресурсы в области патологии и приводит к интенсификации процесса утилизации поврежденных клеток. Степень интенсификации зависит от дозы воздействия. При остром воспалительном процессе интенсификация не требуется, и местное виброакустическое воздействие применяется лишь после того, как воспалительный процесс начнет затихать. При вялотекущем и хроническом воспалительном процессе целесообразно применять виброакустическое воздействие как на область воспаления, так и на область почек и печени. Причем постепенность увеличения дозы воздействия на очаг воспаления тем больше, чем острее воспалительный процесс. Если есть сомнения в степени остроты воспалительного процесса, применяют либо минимальную схему набора дозы: амплитуда микровибрации минимальная, начальное время 1 минута, количество процедур в сутки — две с интервалом не менее 10 часов, время воздействия увеличивается на 1 минуту каждый день, либо применяется виброакустическая ресурсная поддержка только почек и печени, иногда костного мозга (воздействие на позвоночник).

ЗАГАДКИ ВИРУСОВ

Ответ на вопрос, где рождается вирус, если учесть, что он не является полноценной клеткой и самостоятельно не размножается, может оказаться неожиданным.

Принято считать, что вирусы произошли в результате обособления (автономизации) отдельных элементов клетки получивших кроме того, способность передаваться от организма к организму. Почему бы не предположить, как это сделал один из авторов книги врач-инфекционист Алексей Юрьевич Ковеленов, что эти процессы происходят и в настоящее время.

У клеток животных, растений и бактерий, в отличие от вирусов, есть двухслойная мембрана, отделяющая клетку от внешнего мира. У вирусов мембраны нет. У растительных клеток и бактерий (в том числе хламидий и риккетсий) кроме того имеется еще и клеточная стенка — «панцирь», в который заключена клетка. У микоплазм есть только мембрана. Бактерии размножаются путем бинарного (пополам) деления. У вирусов совершенно иной путь размножения. Таким образом, бактерии — не родственники вирусов. Между ними — глубокая пропасть: нет ни переходных, ни промежуточных форм. С другой стороны, соседи вирусов — биологические полимеры и субструктуры клетки. В природе в свободном виде их нет. Общее у них с составными элементами вирусов то, что все они — полимеры. Относительно ближе к вирусам некоторые клеточные органеллы: митохондрии и рибосомы.

Введение генетического материала вируса в культуру здоровых клеток приводит к образованию новых неполноценных вирусных частиц (модификаций рибонуклеопротеидов) с участием клеточных белков. Гибридные вирусы гораздо хуже распознаются и

обезвреживаются иммунной системой организма («ускользают» от иммунного ответа), что может приводить к развитию хронических инфекций.

Все это, а также обнаружение все новых и новых модификаций вирусов свидетельствует в пользу их образования внутри организма.

Образование вирусных частиц может происходить в момент гибели клеток и недоутилизации их остатков в лимфатических узлах, на которые ложится основная тяжесть по перевариванию шлаков, поступающих из тканей. Если лимфатическая система перегружена, то части поврежденных клеток проникают в кровь. Они-то и могут явиться источниками для образования вирусов (или, по крайней мере, аутоантигенов). Кроме того, сами поврежденные клетки могут становиться легкой добычей условно-патогенных вирусов, постоянно присутствующих в организме.

Нарастание концентрации вируса в крови для организма является сигналом тревоги, и он начинает специфические реакции, которые направлены на обеспечение как можно более полной утилизации поврежденных клеток. Патологической области выделяется больше ресурсов лимфатической системы. В это время остальные органы и ткани могут испытать дефицит ресурсов основных каналов утилизации и вынуждены воспользоваться резервными путями удаления шлаков. Возможен их сброс в виде слизи через слизистые бронхов и носоглотки или в виде пота через кожу, может развиться диарея. Одновременно усиливается кровоток через основные органы утилизации: печень, почки, легкие; может повыситься температура с целью увеличения производительности детоксикации и утилизации. Сам факт появления собственного вируса в крови свидетельствует о дефиците ресурсов утилизации для данной интенсивности повреждающих факторов. Поэтому заболевание с большой

вероятностью перерастет в хроническую форму, если не оказать достаточную ресурсную поддержку.

Вирус может попасть в кровь и из другого организма и также вызвать аналогичную реакцию. Но в этом случае собственных причин для паники нет. Здоровый организм, как правило, легко справляется с возникающими проблемами, поскольку имеет достаточные ресурсные резервы. Заболевание протекает в острой форме, но выздоровление наступает полное, без осложнений. Единственный минус — некоторая потеря ресурсов, которые желательно быстрее восстановить.

Острые вирусные заболевания требуют вмешательства только при тяжелом гиперергическом течении. Как правило, это связано с чрезмерно сильным иммунным ответом на возбудителя заболевания, а также интенсивным применением антибактериальных средств. В результате наблюдается массивное накопление в тканях поврежденных клеток и инфекционных патогенов. Органы утилизации работают с перенапряжением, что требует в этот момент ресурсной виброакустической поддержки печени, почек и костного мозга.

Когда вирус рождается в собственном организме, то его концентрация в крови может нарастать постепенно, и иммунная реакция организма, как правило, недостаточна. В этих случаях интенсивное фонирующее быстрое вымывание вирусных агентов из тканей в лимфатические узлы и увеличение частоты их контактов с иммунными клетками, должно усиливать реакцию организма.

Эта гипотеза получила подтверждение в Военно-медицинской академии на кафедре инфекционных болезней, где была выполнена научно-исследовательская работа, в которой было показано, что после интенсивного воздействия микровибрации на область печени больного гепатитом

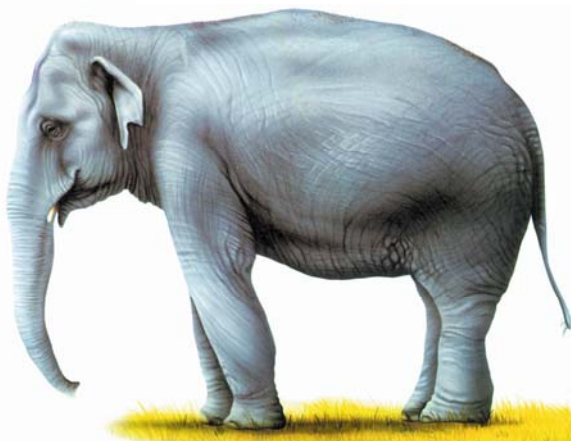
концентрация интерферонов в крови увеличивалась в 3–5 раз что однозначно свидетельствует об активизации иммунных реакций организма. Результатом этой научной работы стала методика лечения хронических вирусных гепатитов «В» и «С» виброакустическим методом без применения лекарственной терапии с вероятностью стойкой ремиссии только за один курс лечения около 40 %.

Что общего между наиболее долгоживущими животными и человеком?



Черепаша живет 100-150 лет.

Слон живет 40 лет на воле, и 70 лет в зоопарке.



Средняя продолжительность жизни человека 70 лет.



У слона, черепахи и человека кожа выполняет выделительную функцию. Это существенно увеличило их ресурсы утилизации поврежденных клеток и других шлаков

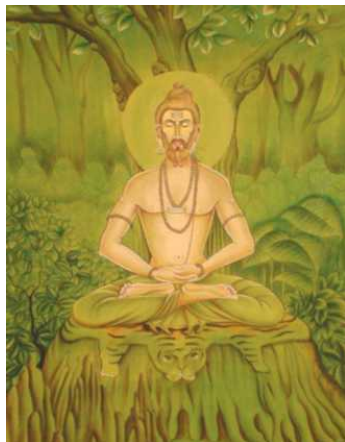
Использование свойства гравитации, особенностей строения венозных сосудов и собственной физической активности



Накопленные ресурсы человек благодаря физической активности может не только израсходовать, но и увеличить, выполняя определенные действия и упражнения.

Религиозные обычаи, помимо духовного наполнения, содержат много оздоровительных эффектов. Челобитие, поклоны, молитва, если они совершаются по всем правилам, улучшают кровоснабжение мозга. Поклоны должны выполняться так, чтобы голова несколько секунд находилась ниже уровня сердца, а молитва должна читаться вслух, уверенно и громко.

Использование энергии микровибрационного фона конечностей для насыщения микровибрацией других частей тела



Падмасана (поза «лотос»)

Правая ступня — на левом бедре, а левая ступня — на правом бедре, обе стопы слегка развернуты. Колени должны твердо опереться на пол на одной линии друг с другом. Позвоночник выпрямлен, плечи слегка опущены, живот расслаблен и слегка выпячен. Ладони должны лежать на пятках обеих ног, левая поверх правой, большие пальцы соприкасаются.

*Существуют разные объяснения влияния позы «лотос», на энергетику организма. Проверить их правильность невозможно по одной простой причине — нет средств измерения «особых энергий и полей». Что, безусловно, присутствует в этой позе — активная передача энергии микровибрационного фона ног на позвоночник и внутренние органы малого таза. Если это главный эффект этой позы, то ее описание, дошедшее до наших дней, вероятно, утратило одну важную деталь: ладони рук должны **слегка опираться** о пятки, а большие пальцы с небольшим усилием давить друг на друга. В этом случае происходит активная передача энергии от самых мощных источников микровибрации — мышц голени, больших пальцев рук и самих рук. В такой позе ступня играет роль упругого элемента системы, благодаря чему микровибрации конечностей взаимно усиливаются и передаются на весь позвоночник. Даже небольшое усилие надавливания относительно покоя в такой позе в несколько раз увеличивает микровибрационный фон конечностей. Применение этой позы без вышеуказанных нюансов, и особенно ее упрощенных схем не даст эффекта, на который она рассчитана.*

Использование свойства гравитации и внешней энергии



Период качания 5-20 сек.

*Амплитуда качания
не более ± 5 см*

*В одном положении
улучшается приток
крови к голове.*

*В другом положении
улучшается отток
крови от головы.*

Автоматически качающийся матрас. Патент РФ № 2224493

Достаточно уложить само-го капризного ребенка на авто-матически качающийся мат-рас, как он засыпает и спит до утра. Днем он более активен, меньше плачет, больше улыба-ется, у него улучшается аппе-тит. Эффект наблюдается практически в 100% случаев. Разница лишь в том, на какие сутки ребенок начинает спать всю ночь — на первые, третьи, пятые или седьмые.



Вероятно, не случайно колыбель, подвешенная к потол-ку, — обязательный атрибут в каждой семье на протяже-нии многих веков

Использование свойства гравитации, особенностей строения вензных сосудов и собственной физической активности



Упражнение «Консоль»

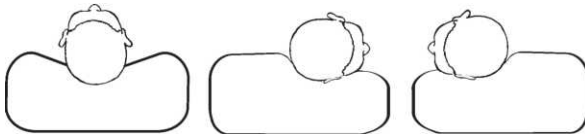
Исходное положение: ноги на ширине плеч, локти отведены в стороны, голова частично опирается на большие пальцы рук.

Рабочее положение: наклониться вперед, согнув ноги в коленях. Локтями опереться на колени, лоб положить на кончики пальцев, перенести на них часть веса головы. Голова должна оказаться ниже уровня сердца. В таком положении находиться 5-7 секунд, затем вернуться в исходное положение. Через 7-10 секунд упражнение повторить.

Выполняют 1-5 упражнений несколько раз в день.

В исходном положении микровибрации рук и большого пальца передаются на голову и шейный отдел позвоночника, благодаря чему улучшается венозный и лимфатический отток из головы. В рабочем положении голова находится ниже уровня сердца, и на нее передается микровибрация ног, рук и пальцев, чем обеспечивается достаточный приток крови ко всем самым удаленным от венозных сосудов клеткам мозга.

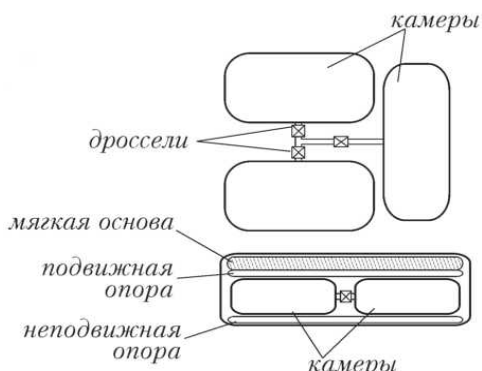
Наибольшую потребность в микровибрации организм испытывает во сне



Во время сна микровибрационный фон существенно снижен. Более всего страдает от дефицита микровибрации головной мозг. В мурлыкающей подушке через систему пневмокамер периодически в течении всей ночи воспроизводится микровибрационный фон домашней кошки, записанный в состоянии, когда она мурлычет. Именно такой микровибрационный фон не мешает сну, а для некоторых даже способствует засыпанию. Есть небольшая вероятность, что это поможет избавиться от храпа.

Наличие двух камер, соединенных дросселем, позволяет использовать подушку в качестве тренажера мышц шеи. Упражнения улучшают лимфоотток из области головы. Выполняются перед сном и с утра после пробуждения

СРЕДСТВА ПРОТИВ ГИПОДИНАМИИ И ЗАЩИТЫ ОТ УДАРНЫХ
НАГРУЗОК



Пневматическая схема

Патент РФ № 2229277

**Антигиподинамический стул
с амортизацией посадки**



**Антигиподинамическое
сиденье накладка
на любой стул
или кресло**



В антигиподинамических сиденьях, устанавливаемых в стульях, креслах, табуретах, инвалидных колясках с эффектом тренажера, плоскость сиденья опирается на три соединенные между собой через дроссель пневмокамеры. Это обеспечивает множество устойчивых положений подвижной опоры, и организм рефлекторно непрерывно их меняет. Активная работа дает антигиподинамический эффект, попеременная работа различных групп мышц не дает развиться усталости, а их симметричная нагрузка выпрямляет позвоночник.

СРЕДСТВА ПРОТИВ ГИПОДИНАМИИ И ЗАЩИТЫ ОТ УДАРНЫХ
НАГРУЗОК



Пневматическая схема

Патент РФ

Пытаясь защититься от неожиданных ударных нагрузок, организм рефлекторно, но безрезультатно перенапрягает мышцы спины, что и приводит к развитию усталости и постепенному накоплению микрповреждений в позвоночнике.

**Чехол-амортизатор
на сиденье автомобиля
с эффектом антигиподинамии**

Чехол с встроенной пневмосистемой и дополнительной вентиляционной прослойкой имеет в рабочем положении толщину 3-4 см. Рессиверы, снижающие ударную нагрузку в 2,5-3 раза, вынесены под сиденье или любое другое свободное место. Дополнительная усталость от процесса езды не развивается. Повышаются внимательность водителя и безопасность движения. Езда из повреждающего фактора превращается в оздоровительную физкультуру. С каждой поездкой эффект накапливается: уменьшаются и проходят боли в спине. Испытан в реальных дорожных условиях на трассах протяженностью до 1200 км непрерывной езды.

СУТЬ ПРИВИВОК. РИСК И ПОЛЬЗА

Суть метода прививок состоит во введении в организм небольшого строго дозированного количества ослабленного или убитого микроорганизма (или его антигенов). В результате в организме развивается иммунный ответ, заключающийся в увеличении ресурсов иммунной системы в отношении данных микроорганизмов. Прежде всего увеличивается и поддерживается на более высоком уровне концентрация иммунных клеток, которые уже умеют быстро распознавать и уничтожать данные чужеродные микроорганизмы. Последующее вторжение возбудителя встречает более быстрое и более мощное сопротивление со стороны иммунной системы организма. В итоге заболевание не развивается или протекает в легкой форме.

Реакция организма на противовирусную вакцину отличается от реакции на антибактериальную вакцину. Как отмечалось выше, вирус, в отличие от бактерии, не является клеткой, и есть основания предполагать, что рождается он внутри организма. Его появление в крови свидетельствует о дефиците ресурсов утилизации поврежденных клеток той или иной ткани. Поэтому реакция организма на введенную противовирусную вакцину заключается в выделении соответствующей области дополнительных ресурсов лимфатической системы и лучшей очистке тканей от поврежденных клеток и их остатков. Однако другие органы и ткани могут при этом временно испытывать дефицит ресурсов утилизации, поэтому вакцинацию лучше сочетать с ресурсной поддержкой.

Доза вакцины рассчитывается на среднеарифметического индивидуума. Поэтому, безусловно, существует риск ее передозировки или недодозировки у данного конкретного человека, что может спровоцировать прививочные реакции или, наоборот, не дать эффекта.

Вопрос делать ту или иную прививку или нет, достаточно серьезен, и ответ на него зависит от тяжести последствий того заболевания, от которого прививается человек, культуры и опыта организации, выполняющей прививки, состояния здоровья прививаемого.

Во всяком случае, если решение о выполнении прививки положительно, то желательно за 2–3 недели до момента прививки начать и пройти **короткий курс общей виброакустической ресурсной поддержки** организма и повторить его спустя две недели после прививки.

ЦЕЛЬ ПРИЕМА АНТИБИОТИКОВ И ПРОТИВОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ

В пробирке антибактериальные препараты обладают либо бактерицидным, то есть убивающим бактерии свойством, либо бактериостатическим, блокирующим размножение бактерий свойством. Противовирусные препараты действуют только на процессы проникновения или размножения вируса внутри клетки, то есть являются вирусостатическими.

Эффекты, вызываемые введением антибактериального или противовирусного средства в организм, более сложны. Реальная концентрация препарата в той или иной области организма, от которой зависит его целевое действие, во многом определяется регуляцией кровоснабжения. Как правило, в зоне патологии кровоснабжение снижено, и концентрация антибиотика в области патологии может не достичь эффективной.

Применение виброакустического воздействия на область патологии способствует рассасыванию отека, увеличению местной концентрации антибиотика и более быстрому достижению цели его применения. Наилучшее время для проведения процедуры на область патологии — сразу после внутривенного введения и через час после приема таблетированных форм. Большого эффекта можно достичь, если вместо однократной виброакустической процедуры провести несколько коротких, по 2–3 минуты процедур каждые полчаса в течение 2–3 часов.

Антибактериальные и противовирусные препараты не увеличивают ресурсность организма, а лишь помогают ему справиться с инфекцией меньшими силами. Реакция на инфекцию ослабляется, заболевание протекает легко. Однако это детренирует организм, а недовыделение ресурсов утилизации способствует замедлению очистки

тканей от избытков поврежденных клеток и ослаблению реакции организма при повторной встрече с инфекцией. Частое применение антибактериальных и противовирусных средств ведет к недоочистке тканей от поврежденных клеток и, соответственно, к снижению иммунитета. Поэтому применение антибиотиков должно быть обосновано риском чрезмерно острого течения воспалительного процесса. В остальных случаях целесообразнее применять меры по увеличению ресурсов иммунной системы организма.

После курса приема противовирусных препаратов для повышения иммунитета может быть рекомендован короткий курс общей виброакустической ресурсной поддержки организма, восстанавливающий полноценную реакцию организма на инфекцию.

АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ С ПОЗИЦИЙ РЕСУРСНОГО ПОДХОДА К РАЗВИТИЮ ПАТОЛОГИЙ

Хирургический метод

Нередко случается, что болезнь оказывается запущенной и в области патологии скапливается огромное количество поврежденных клеток или происходит даже разрастание ткани. Утилизация такой массы потребует и огромных ресурсов иммунной системы. В таких случаях хирургическое удаление этой массы клеток может оказаться более выгодным с точки зрения расхода ресурсов. Сама хирургическая операция, как правило, травматична и тоже вызывает повреждение клеток. Поэтому выбор хирургического метода лечения всегда зависит от степени травматичности операции, потери ресурсов во время операции, состояния больного, возможных других последствий хирургического вмешательства. При обоснованном выборе хирургический метод, безусловно, относится к эффективной ресурсной поддержке организма.

Переливание крови

Переливание крови осуществляется при большой кровопотере или резком ухудшении параметров крови. Безусловно, это прямая и эффективная ресурсная поддержка, очень часто спасающая жизнь больного. Необходимо, чтобы донор, сдающий кровь, был здоров, достаточно молод, хорошо себя чувствовал перед началом сдачи крови. Перед сдачей крови донору желательно выполнить 40-минутную виброакустическую процедуру на область почек. В процессе переливания крови больному также желательно осуществлять фонирующее воздействие на область почек.

Лекарственная терапия

Большинство лекарств не является ресурсной поддержкой. Они вносят коррекцию в управление организмом, обеспечивая определенные целевые эффекты: выделение больших ресурсов кровоснабжения и лимфотока в область патологии, активизация функций какого-либо органа или системы, бактерицидные, иммуномодулирующие и другие. Нередко эффективность лекарственных препаратов снижается по причине нехватки у некоторых больных общих ресурсов или недостаточного поступления лекарственного препарата в область патологии из-за плохого кровоснабжения. Поэтому сочетанное применение лекарственной терапии и виброакустической ресурсной поддержки дает прекрасные результаты.

Лекарственная терапия может являться и ресурсной поддержкой. Количество вводимого в организм фармакологического вещества определяет, является данное средство ресурсной поддержкой или коррекцией управления. Коррекция состава крови при значительных отклонениях с помощью сравнительно больших количеств вводимого в организм действующего вещества с помощью капельниц или внутривенных инъекций является ресурсной поддержкой, если состав и доза выбраны правильно. Для уменьшения риска передозировки инъекции иногда делают небольшими порциями, вводят препараты с помощью капельниц, контролируя при этом динамику состояния больного.

Массаж

В зависимости от техники исполнения и состояния пациента является либо ресурсной поддержкой, либо повреждающим фактором. Гарантированно неповреждающими воздействием являются поглаживание и нежное растирание. Грубый массаж может вызвать повреждение какого-то количества клеток и через несколько

дней вызвать отек. Поэтому зоной риска является позвоночник, где отек может нарушить кровоснабжение спинного мозга. При наличии отложений на позвонках мануальные действия могут вызвать повреждения клеток прилегающих мягких тканей даже при небольших усилиях. Если учесть, что цель массажа — насыщение тканей как можно более высокочастотными микровибрациями и улучшение лимфооттока, то вполне достаточно вращательно-поступательных поглаживаний в направлении основных лимфатических магистралей. При поглаживании руки массажиста напряжены и не имеет точки опоры, что обеспечивает передачу собственных микровибраций от тремора рук массажиста на тело пациента. Эффективность можно регулировать постепенным увеличением времени массажа.

Не следует, однако, думать, что трясущиеся руки массажиста — это хорошо. Трясущиеся руки — это вибрация частотой 1–2 Герца, а нужна микровибрация частотой хотя бы 10–15 Герц.

Мануальная терапия

Это противоречивый вид терапии, поскольку результат очень сильно зависит от техники исполнения и состояния пациента. Обычно к мануальной терапии прибегают при наличии проблем с позвоночником. Техника «вправлений» позвонков — однозначно повреждающий фактор. Вот дословная выдержка из книги Ярилина «Сосудистые заболевания позвоночника»: «Среди признанных приемов мануальной терапии, кроме массажа и мобилизаций используются манипуляции — грубые резкие вправления сустава. Особенно опасны манипуляции на позвоночнике. Однако они были широко разрекламированы в нашей стране (Касьян Н. А. и его последователи). Поэтому в неврологические клиники стали поступать пациенты, которые лечили «остеохондроз» у таких мануалистов и «народных

целителей». В момент выполнения манипуляции или вскоре после нее у больных развивались паралич конечностей и другие неврологические расстройства. Наш клинический опыт основан на анализе более 100 таких наблюдений».

В первые дни после мануальной терапии может наблюдаться улучшение самочувствия из-за временного улучшения кровоснабжения спинного мозга, вызванного мануальными действиями. Развитие отека как реакция на обнаружение большого количества поврежденных клеток может начаться несколько позже, и тогда возникают осложнения, которые не всегда так выражены, как это описывается Ярилиным: обычная простуда заканчивается воспалением легких, появляется расстройство стула, ухудшается эрекция и так далее. Степень выраженности отрицательных последствий и их отсроченность зависит от количества дополнительно поврежденных клеток, вызванных манипуляциями и определяется техникой. Проблема повреждаемости тканей связана тем, что руки могут развивать усилие до 10–30 кг. Передается же это усилие через кончики пальцев площадью 1 квадратный сантиметр. Причем ткани пальцев адаптированы к большому давлению, а ткани, окружающие позвоночник, — нет. Когда человек лежит на спине, то давление на ткани составляет всего 0,05 кг на сантиметр квадратный, а точечное давление при мануальной терапии в зависимости от техники может быть в 100 и более раз больше. При правильной технике мануальная терапия является ресурсной поддержкой, поскольку источник энергии внешний.

Ультразвуковая терапия

В зависимости от мощности излучателя и области воздействия является либо повреждающим фактором, либо ресурсной поддержкой. Известно, что в жидкости ультразвук при определенной плотности энергии вызывает кавитацию, и такая мощность однозначно является повреждающей.

Энергия колебаний, ускорение и импульс силы пропорциональны частоте и амплитуде. Частота ультразвуковых аппаратов очень высока и колеблется от 30 000 до 12 000000 Гц. Но амплитуда колебаний достаточно мала. В общем стандарте МЭК отсутствуют требования по безопасности для ультразвукового излучения ввиду того, что разработка этих требований еще не завершена.

Вероятно, поэтому в практическом руководстве пользователям «Ультразвуковые диагностические приборы» Л. В. Осипова так записаны рекомендации по безопасности: «В повседневной практике врачу рекомендуется руководствоваться так называемым принципом ALARA (As Low As Reasonably Achivable) — настолько мало, насколько разумно использовать». В чем причина такой осторожности? Пиковое давление ударной волны, которое допускает временный стандарт МЭК 1157 на диагностические ультразвуковые приборы, может достигать 10 атмосфер (1 МПа). Особо критичным является момент контакта ультразвукового инструмента с телом, поскольку в этот момент добавляется энергия ударного воздействия от контакта. Поэтому подносить и перемещать инструмент необходимо очень плавно. Учитывая высокую частоту колебаний, отдельные ослабленные клетки могут не выдержать ударной волны. В тоже время определить количество поврежденных клеток в зависимости от мощности и длительности ультразвукового воздействия практически невозможно. Определение абсолютно безопасной дозы по клиническим эффектам тоже нереально ввиду крайней отсроченности последствий, возможного накопления негативных последствий от воздействия к воздействию. Именно поэтому ультразвуковые исследования необходимо выполнять только в обоснованных случаях. Особенно это актуально для беременных женщин.

Холодотерапия

Холодотерапия не является ресурсной поддержкой. Однако реакция организма на холод очень интересна и иногда используется в лечебных целях. К холодотерапии можно отнести растирание снегом, обливание водой, контрастный душ, купание в ледяной воде, воздушные ванны при низкой температуре (например, в специальных криогенных комнатах), прикладывание кусочков льда или металлической пластины (например, медного пятака). При резком воздействии холода ткани начинают быстро остывать. Организм оценивает скорость охлаждения и обнаруживает опасность. Первая реакция организма: попытаться защитить ткань значительным увеличением кровотока за счет увеличения тонуса вен и фоновой мышечной активности. Венозные помпы начинают активно работать и высасывать кровь из тканей. При этом, несмотря на увеличение кровотока, наблюдается эффект динамического сужения артерий.

Активная работа венозных насосов при воздействии холода позволяет применять его для остановки кровотечения. Вместе с увеличением мышечной активности увеличивается лимфоотток, что приводит к уменьшению отечности ткани и более быстрому удалению продуктов метаболизма и остатков поврежденных клеток (шлаков). Для охлаждаемой ткани, содержащей работающие мышечные волокна, это оздоровительный и даже омолаживающий эффект, но для всего организма это перерасход ресурсов. Суммарный кровоток и лимфоотток ограничены функцией почек, печени и накопленными ресурсами. Дополнительный принудительный поток лимфы из охлаждаемой области вызовет ограничение лимфооттока из других тканей. При недостаточности накопленных ресурсов сразу же возникнут проблемы — например, ОРЗ, бронхит, обострение хронических заболеваний. Чем больше накопленных ресурсов, тем большую дозу холода выдержит организм без

осложнений. Но, даже выдержав холод, организм остается без ресурсов и оказывается незащищенным от действия других повреждающих факторов. Поэтому холомотерапию желательно сочетать с виброакустической ресурсной поддержкой почек и печени и с безбелковой диетой. Необходимо также соблюдать правила постепенности набора дозы и выбора области воздействия. Конечная цель воздействия холода — обеспечение заданной скорости охлаждения выбранной области части тела. Скорость охлаждения зависит от температуры и теплоемкости хладагента: вода, лед, снег, мокрое полотенце, воздух, металл. Воздействуют холодом на здоровые части тела, прилегающие к области патологии и имеющие общие магистрали лимфооттока. Поскольку холомотерапия не является ресурсной поддержкой, то она существенно уступает по эффективности виброакустической ресурсной поддержке. При сочетании этих методов можно добиться более быстрого эффекта. Но все же холод из-за сложности в дозировании лучше применять в профилактических целях и только на самые проблемные области: шея, живот, поясница или туловище в целом. Так, например, классическое умывание по пояс холодной водой. Постепенным понижением температуры воды обеспечивается постепенность закаливания, суть которого в очистке лимфатических магистралей и создании тем самым резервов иммунной системы для внутренних органов. Хождение по снегу босиком и любое воздействие холода на конечности ничего, кроме перерасхода ресурсов, организму не дает. Известный проповедник босохождения Иванов умер от воспаления легких — это закономерный итог длительного переохлаждения конечностей. Народная пословица «держи ноги в тепле, а голову в холоде» имеет научное и практическое подтверждение. Ею вполне можно руководствоваться с небольшой коррекцией: холод и тепло должны быть умеренными.

Охлаждение тела приводит к увеличению фоновой мышечной активности — микродрожанию и увеличивает расход мышечных ресурсов. Поэтому после интенсивной физической работы, а тем более **после спортивного состязания с предельной физической нагрузкой нельзя принимать холодный душ, поскольку может наступить внезапная смерть.**

Рефлексотерапия: иглоукалывание, болевой точечный массаж, прижигание

Вышеперечисленные методы рефлексотерапии не являются общей ресурсной поддержкой организма, но влияют на перераспределение доминант по расходованию ресурсов. В область боли организм на некоторое время выделяет дополнительные ресурсы лимфотока и кровотока. Однако это обедняет ресурсами другие области, поэтому рефлексотерапия более эффективна в сочетании с общей ресурсной поддержкой организма.

Клеточная терапия

Как уже отмечалось, одним из самых важных ресурсов в организме является клеточный ресурс. Большинство клеток специализированы и выполняют определенную функцию. За обнаружение и утилизацию поврежденных клеток, то есть за содержание тканей в чистоте, отвечают иммунные клетки. Клетки железистых тканей выделяют различные секреты. Мышечные клетки обеспечивают микро- и макромеханические взаимодействия и тому подобное.

Среди всех клеточных ресурсов выделяются особо ценные и трудновозобновляемые родоначальные стволовые клетки. Ценность их заключается в том, что они способны приобретать свойства любых других клеток, давая начало новым (молодым) линиям, омолаживая ткани. Родоначальные стволовые клетки выращиваются в особо

чистых условиях костного мозга, расположенного в полых костях таза, ребер, позвоночника, конечностей. Среду обитания в костном мозге поддерживают так называемые стромальные клетки. Родоначальные стволовые клетки в небольших количествах постоянно поступают в кровь. Для их получения в больших количествах используют различные технологии. Обогащение крови родоначальными стволовыми клетками получило название клеточной терапии. Сегодня этот метод претерпевает настоящий бум. Существует несколько способов получения большого количества родоначальных стволовых клеток. Они предполагают, как правило, выделение каким-либо образом порции собственных родоначальных клеток, размножение в специальных условиях и вновь введение в организм, но уже в значительно больших количествах. Пока это достаточно дорогие технологии, но уже сегодня они востребованы.

Виброакустическое воздействие тоже способно увеличивать продукцию костного мозга (Патент РФ № 2166924), и это на сегодня единственный неинвазивный метод обогащения крови родоначальными стволовыми клетками. Увеличение концентрации родоначальных стволовых клеток от одной виброакустической процедуры не столь велико, как при вышеописанных технологиях, но оно естественно, и процедуры могут повторяться многократно. Поэтому виброакустическую терапию можно считать мягкой клеточной терапией. С каждым месяцем эффект накапливается и через год-два суммарная дополнительная доза родоначальных стволовых клеток может превосходить дозу, однократно вводимую при интенсивной клеточной терапии. Однако клеточные ресурсы — это только часть ресурсов, требующихся организму.

МЕТОДИКА ОБЩЕЙ РЕСУРСНОЙ ПОДДЕРЖКИ ОРГАНИЗМА У БОЛЬНЫХ

Суть любого заболевания — накопление поврежденных клеток, утилизация которых является серьезной проблемой и требует много ресурсов. Сам факт накопления поврежденных клеток свидетельствует о нехватке ресурсов утилизации для действующих в данный период времени повреждающих факторов. Поэтому ресурсная поддержка организма и снижение действия повреждающих факторов является принципиально необходимым условием для лечения большинства заболеваний. Это необходимый минимум для того, чтобы организм справился с недугом. Во многих случаях только ресурсной поддержки и снижения действия повреждающих факторов оказывается достаточно для полного выздоровления. Так, например, причиной хронического артроза является постоянно действующий фактор ударной нагрузки, возникающий при ходьбе. Успешно лечить артроз стали только после того, как включили в комплекс лечения фонирование почек. Это увеличило общие мышечные ресурсы и улучшило амортизацию при ходьбе. Повреждаемость тканей сустава уменьшилась, и у организма стало хватать ресурсов на выздоровление.

Центральным звеном увеличения ресурсности организма является насыщение органов и тканей микровибрацией. Определенные дозы микровибрации организм получает при выполнении рекомендаций главы «Здоровье между делом». Однако не всегда их достаточно, кроме того, большинство из них используют собственную энергию организма. Поэтому для повышения эффективности, можно даже сказать, «рентабельности» насыщения тканей микровибрациями применяют специальные виброакустические аппараты, использующие внешнюю энергию. Основными объектами воздействия, являются почки, печень и позвоночник.

Как уже отмечалось, вероятность обнаружения поврежденных клеток, их транспортировка из ткани в лимфатические узлы, производительность лимфатических узлов напрямую зависят от насыщенности тканей микровибрацией. Основным источником микровибрации — фоновая мышечная активность, не прекращающаяся даже во сне. Тело человека буквально пронизано мышечной тканью. Мышцы участвуют не только в насыщении тела микровибрацией, обеспечении движения, поддержании равновесия тела, но и обеспечивают нормальную работу сердца, сосудов, кишечника, мочевого пузыря, то есть практически всех органов и систем. Мышцы в своей работе расходуют электролиты, а восстанавливают электролитный состав крови почки. То есть почки — главный ограничитель постоянных мышечных ресурсов. Поэтому первой и главной составляющей общей ресурсной поддержки организма является фони́рование почек.

Поврежденные клетки «перевариваются» в лимфатических узлах и в виде нормализованного белка поступают снова в кровь в качестве вторичных ресурсов. Избыток белка и недопереваренные остатки утилизирует печень. Поэтому второй важной составляющей общей ресурсной поддержки организма является фони́рование печени.

Кратковременную порцию поврежденных клеток лимфатическая система легко удерживает внутри себя и, постепенно отдавая в кровь, защищает печень от перегрузки. А вот с постоянным, большим потоком шлаков приходится бороться самой печени. Именно она ограничивает лимфоотток, когда не справляется со своей задачей. Это может происходить при абсолютно здоровой печени. Поэтому регулярные посты, увеличивающие резервы лимфатической системы и облегчающие задачу печени, — третья составляющая общей ресурсной поддержки организма.

Управление работой мышц и многие другие виды управления осуществляется с участием спинного мозга, расположенного в позвоночнике. Отек в зоне позвоночника может нарушить кровоснабжение спинного мозга и как следствие вызвать нарушение работы внутренних органов. Поэтому фони́рование позвоночника для улучшения кровоснабжения спинного мозга и предупреждения накопления в нем поврежденных клеток — четвертая составляющая общей ресурсной поддержки организма.

Основным повреждающим фактором для позвоночника являются ударные нагрузки, и совершенно естественна актуальность применения всех методов защиты от них — это пятая составляющая.

Клетки, питающиеся из загрязненной межклеточной среды, даже при хорошей фильтрующей способности постепенно будут тоже зашлаковываться. Для пополнения тканей чистыми клетками организм поддерживает особо чистую среду в костном мозге позвоночника, в полых костях ребер, таза и конечностей, где он выращивает универсальные родоначальные стволовые клетки. Они постоянно выходят в кровь в небольших количествах и вместе с кровотоком попадают во все ткани и органы. Там они приобретают свойство тех клеток, к которым они попали, давая начало новым «чистым линиям». Фони́рование полых костей — шестая составляющая общей ресурсной поддержки организма. При фони́ровании позвоночника, печени и легких это происходит автоматически.

Для поддержания электролитного состава крови необходим баланс водорода. Его избыток легко удаляется окислением до воды. В чистом виде водород не доставить до места назначения — он сразу прореагирует. Поэтому водород поставляется органам в виде органических кислот, содержащихся в фруктах и овощах. Большинство витаминов и некоторые лекарства, например аспирин, — органические

кислоты. Много водорода сразу — тоже вредно. Именно поэтому слабокислые продукты имеют приятный вкус, сильно-кислые — неприятный, а щелочные продукты имеют откровенно горький вкус. Обеспечение баланса водорода для данного состояния организма — седьмая составляющая общей ресурсной поддержки организма. Состояние баланса водорода приблизительно соответствует слабокислой, близко к нейтральной реакции мочи. Регулируется баланс водорода количеством употребления слабокислых продуктов.

Использование внешней энергии для насыщения тканей наиболее ценными акустическими микровибрациями — ключевое звено в общей ресурсной поддержке организма.

Полная методика фонирования органов и тканей включает в себя два этапа.

Первый этап — увеличение накопленных ресурсов — отличается постепенностью набора дозы, по сути является подготовительным и выполняется, как правило, однократно. Второй этап характеризуется постепенным нарастанием количества дней пропуска в фонировании почек и печени и одновременно увеличением времени фонирования позвоночника и области патологии. Второй этап варьирует при различных заболеваниях и может неоднократно повторяться. Он очень важен для предупреждения повторения заболевания и уменьшения потребности в виброакустической ресурсной поддержке. Для выполнения всей программы фонирования требуется некоторое усердие.

Не всегда есть время и острая необходимость выполнять полный курс общей ресурсной поддержки организма. Иногда вполне достаточно пройти короткий двухнедельный курс.

Ресурсная накачка

Если общей виброакустической ресурсной поддержки недостаточно (нет достаточного ощущения бодрости), то к ней можно добавить ресурсную накачку: фонирование проводят по особому графику 8 раз в день. Такие ресурсные накачки организма трудно вписываются в образ жизни, поэтому их проводят обычно по выходным дням, от одного до восьми раз в месяц, но не более.

Противопоказания

Противопоказано ли кому-либо говорить? Этот вопрос звучит также странно, как и противопоказания для виброакустического воздействия, поскольку это и по амплитуде, и по частоте одинаковые воздействия. Но тем не менее виброакустическая терапия отнесена к физиотерапии, а для нее установлены общие для физиотерапии противопоказания: злокачественные новообразования, в области выраженного атеросклероза, беременность, в области тромбофлебита, при острых инфекционных заболеваниях, при высокой температуре тела, в области имплантированных кардиостимуляторов. Назначить виброакустическую терапию при этих противопоказаниях, естественно, будет нельзя до тех пор, пока не будет доказано обратное. Главный принцип медицины: не навредить. Тем не менее всегда есть вероятность, что больной не знает по каким либо причинам о наличии у него противопоказаний и ему хотелось бы быть уверенным в том, что применение виброакустической ресурсной поддержки организма не навредит и в этом случае.

Рассмотрим этот вопрос с теоретических позиций и имеющегося опыта применения виброакустической терапии.

❖ **Злокачественные новообразования**

Что произойдет, если в зоне воздействия окажется не выявленное злокачественное новообразование? Скорость роста опухоли ограничивается концентрацией строительных белков в межклеточном пространстве. Чем их меньше, тем медленнее будет расти опухоль. Строительные белки отводятся с помощью лимфооттока. Виброакустическое местное воздействие увеличивает лимфоотток и, следовательно, понижает концентрацию строительных белков и скорее тормозит рост опухоли, но никак не увеличивает. Это подтверждает и многолетний опыт применения виброакустического воздействия для лечения аденомы предстательной железы (ДГПЖ). Роста аденомы, являющейся доброкачественным новообразованием, в период активного фонирувания простаты не наблюдалось, даже имело место быть небольшое уменьшение размеров за счет уменьшения отека.

❖ **Выраженный атеросклероз**

Когда мы говорим о выраженном атеросклерозе, то предполагаем опасность отрыва атеросклеротических бляшек и закупорки артерий. Некоторые бляшки легкоподвижны и рано или поздно отрываются потоками крови. Именно они представляют опасность. Чем выше артериальное давление и чем хуже сглаживают сосуды эту пульсовую волну, тем выше вероятность отрыва бляшек. Фонирувание области почек снижает артериальное давление, смягчает пульсовую волну и тем самым уменьшает вероятность отрыва атеросклеротической бляшки. Кроме того, отрыв бляшки сам по себе не так опасен. Кровоснабжение тканей осуществляется, как правило, по нескольким артериям, и даже если закупорится один сосуд, то организм может запитать «обесточенный» участок через другую артерию. Правда, для этого необходимо перенастроить сосудистую сеть. Если

мышечных ресурсов недостаточно, то перестройка не сможет быть выполнена, и тогда развиваются последствия закупорки или стеноза артерий в виде ишемического инсульта. Фонирование почек увеличивает мышечные ресурсы, в том числе и сосудистые, что повышает шансы избежать или, во всяком случае, уменьшить осложнения от закупорки артерий. Поэтому если фонирование атеросклеротических бляшек пока остается противопоказанием, то фонирование почек даже у больных с выраженным атеросклерозом, можно сказать, принципиально необходимо, и его надо выполнять без длительных перерывов. За всю десятилетнюю историю виброакустической терапии, было зарегистрировано три случая (письма от больных) инсультов в период применения виброакустического воздействия. Такое мизерное количество случаев можно было бы отнести просто к совпадениям, но их тщательный анализ, тем не менее, был проведен. Было установлено, что вышеупомянутые больные уже имели инсульт в прошлом. Кроме того, все они пренебрегли рекомендациями по обязательному фонированию почек при лечении позвоночника. Во всех случаях проводилось лечение остеохондроза. Начиная с 1998 года акцент на обязательное фонирование почек и постепенность набора дозы был усилен, и с того момента по настоящее время ни одного случая инсульта в период фонирования почек зарегистрировано не было ни среди проходящих писем, ни в клинической практике. Это может косвенно свидетельствовать о важном профилактическом значении фонирования почек в борьбе с сосудистыми заболеваниями. Однако профилактический эффект сохраняется не более месяца, поэтому перерывы в фонировании почек более 2–3 недель нежелательны.

❖ **Беременность**

На ранних этапах беременность выявляется не сразу, и существует вероятность, что в этот неопределенный период может применяться виброакустическая терапия. Есть ли

какая либо опасность отрицательного влияния такого воздействия на плод? Научных исследований в этой области не проводилось, поэтому мы можем анализировать теоретически и изучая аналогии в жизни. Женщина, вынашивающая ребенка, может принимать душ, купаться, ездить в транспорте, ходить, а в начальном периоде даже бегать. Все это оказывает на растущий плод виброакустическое воздействие, по интенсивности не уступающее воздействию от виброакустических аппаратов. Поэтому теоретических опасений нет, и жизненный опыт свидетельствует о безопасности микровибраций для растущего плода.

❖ **Тромбы**

Образовавшийся в венах тромб может оторваться и закупорить в итоге какую-нибудь артерию. Это происходит по разным естественным причинам (случайные удары, резкое сокращение мышц), но главное — тромб должен созреть для отрыва. Неизвестно, как повлияет виброакустическое воздействие на тромб, поэтому его исключают из областей фонирования. Поскольку в общей виброакустической ресурсной поддержке главными областями воздействия являются почки, печень и позвоночник, а тромбофлебит, как правило, развивается в сосудах конечностей, то такое исключение лишь несколько удлинит процесс лечения, например, трофических язв. Кроме того, фонирование насыщает ткани микровибрацией в радиусе 7 сантиметров, и поэтому его можно осуществлять уже на расстоянии 10 см выше тромба. Если место положение тромба неизвестно, но есть опасение, что он существует в какой то патологической области, то такую область на всякий случай лучше исключить из областей фонирования.

❖ **Острые инфекционные заболевания**

Острота инфекционного заболевания и высокая (выше 38,5°) температура определяются точно, и в таких случаях

ошибок в применении виброакустической ресурсной поддержки не бывает. Сам факт острого процесса свидетельствует о достаточности у организма ресурсов на его ведение. Но по завершении острой фазы заболевания виброакустическая ресурсная поддержка будет кстати.

❖ Кардиостимуляторы

Их устанавливают у больных с риском остановки сердца. Исследований по влиянию виброакустического воздействия на работу кардиостимуляторов не проводилось, поэтому у таких больных виброакустическую терапию не применяют.

Главная заповедь медицины — не навредить, поэтому помимо установленных противопоказаний проявляют определенную осторожность применения в области кист. Обычно киста образуется в какой-то период жизни организма, когда возникает острый дефицит лимфооттока из данной области. Если в последующем дефицит лимфотока не наблюдается, то киста не растет, а при наличии резерва лимфооттока может уменьшиться, известны даже случаи рассасывания кист. Однако без ресурсной поддержки резервов лимфооттока обычно не возникает, и поэтому однажды образовавшаяся киста сохраняется до конца жизни. Виброакустическое воздействие увеличивает местный лимфоотток и повышает общие ресурсы лимфатической системы, что должно способствовать рассасыванию кист. Однако работы в этом направлении еще не завершены. Первые наблюдения на трехмесячном отрезке показывают некоторое снижение размеров кист на 30 %, и ни в одном случае роста не наблюдалось. Те не менее пока сохраняют осторожность в этом вопросе: например, воздействуют только на ту почку, которая не имеет кист.

Осторожность следует соблюдать и при наличии больших камней в почках и желчном пузыре. Если камень меньше 4 мм, то он не застрянет в протоке, и в таких случаях нет никаких ограничений на виброакустическое воздействие.

Чем раньше камень выйдет, тем лучше. Если камень вырастет существенно больше 4 мм, то он может застрять в протоках, и тогда потребуются неотложная помощь. Отрыв камня происходит по внутренним причинам, но под влиянием внешнего провоцирующего фактора. Таким фактором может быть и виброакустическое воздействие. Поэтому при наличии камней более 4 мм фонирование этой области можно проводить только под непрерывным наблюдением лечащего врача (например, в стационаре). Либо используются только самые слабые (это, как правило, первые) режимы работы виброакустических аппаратов, при которых амплитуда микровибрации меньше или сравнима с собственным микровибрационным фоном организма. Наиболее сложной является ситуация, когда в обеих почках камни более 4 мм. В таких случаях виброакустическую ресурсную поддержку почек проводят в минимальных режимах. Есть шанс, что изменение кислотности мочи и увеличение ресурсности организма будут способствовать уменьшению размеров камней до допустимой величины в 4 мм. Этот процесс небыстрый и негарантированный. Поэтому через год необходимо провести повторные исследования на предмет уточнения размеров камней и возможности перехода к нормальным режимам фонирования почек.

РЕСУРСНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ ПАТОЛОГИЯХ В РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНАХ И ЧАСТЯХ ТЕЛА

Введение

Поскольку в основе любого заболевания лежит накопление поврежденных клеток и ухудшение состава межклеточной среды, то правомерно рассматривать именно части тела и органы, а не конкретно заболевания.

Позвоночник

Главной причиной заболевания позвоночника — действие ударного повреждающего фактора, приводящего к постепенному или быстрому накоплению поврежденных клеток костной ткани и межпозвоноковых дисков. Поврежденные клетки позвонков постепенно вытесняются на поверхность, откуда они утилизируются лимфатической системой мягких тканей. Если скорость утилизации недостаточна, то образуются отложения. Этот процесс называется остеохондрозом. Организм реагирует на скорость накопления поврежденных клеток. Поэтому если они копятся очень постепенно, то развитие остеохондроза до поры до времени может идти бессимптомно. При достижении критической концентрации организм начинает реагировать на скопления мертвых клеток отеком и воспалением в прилегающих мягких тканях. Этот процесс называется радикулитом. Величина отека пропорциональна количеству накопленных поврежденных клеток и скорости их накопления. Небольшой отек может не вызвать явного дискомфорта и болей, но ухудшить кровоснабжение спинного мозга, и как следствие — нарушить работу внутренних органов (запоры, ослабление струи мочи, снижение потенции, аритмии, варикозная болезнь). Хронический небольшой отек может привести к развитию заболеваний

внутренних органов. Сильный отек может вызвать сильные боли, скованность движений, нарушение координации.

При накоплении поврежденных клеток в оболочке межпозвонковых дисков их прочность ослабевает, и возможно образование грыжи межпозвонкового диска даже при не очень большой перегрузке. В зависимости от направления, размера и характера грыжа имеет разную степень опасности. При образовании грыжи происходит травмирование большого количества прилегающих тканей и развивается сильный отек. Сама грыжа может сдавить спинной мозг и нарушить функции внутренних органов. В таких случаях требуется срочная операция. Острая задержка мочи и выраженное нарушение функций других внутренних органов, неустранимое первыми реанимационными мерами, как правило, требует неотложного хирургического вмешательства.

Нарушение кровоснабжения спинного мозга вследствие отека или механического сдавливания спинного мозга — основная проблема заболеваний позвоночника, часто приводящая к осложнениям в виде заболеваний внутренних органов.

Несмотря на большое разнообразие вариантов развития заболеваний позвоночника, действия по его восстановлению имеют много общего:

- принятие мер для предупреждения дальнейших повреждений;
- борьба с отеком;
- борьба за улучшение кровоснабжение спинного мозга.

Обычно первый день выжидают, что будет, и ничего не делают. Это неправильно. Даже если боль была непродолжительной или просто увеличилась скованность в движениях — это значит, что уже что-то случилось.

Если учесть, что отек развивается не сразу и острота проблемы проявляется **только на следующее утро**, то действия в первые сутки должны носить перестраховочный характер.

- При появлении острой или ноющей боли в любом отделе позвоночника или значительном увеличении скованности движений при явном отсутствии боли — немедленно прекратить физические работы, даже если их выполнение возможно. Необходимо минимизировать, а лучше исключить передвижения в транспорте. Поэтому врача желательно вызывать только на дом. Поездка в поликлинику может стать роковой.
- Все движения должны обеспечить максимальную плавность походки, исключить наклоны и повороты. Посадка на стул должна быть также максимально осторожной. Все позы не должны приводить к расслаблению мышц спины, поскольку именно их активная работа защищает от дальнейших повреждений и развития отека.
- Желательно не ложиться в течение 6–8 часов, потому что это расслабляет мышцы.
- Нельзя массажировать область боли.
- Ближайшие 2 дня не употреблять белковой пищи, отказаться от душа, ванны, бани и сауны.
- Для увеличения мышечных ресурсов первые 2 дня необходимо фонировать область почек и мышцы спины на 7 см выше области боли. В первые дни нельзя воздействовать непосредственно на область боли, чтобы не усилить реакцию организма. На место боли можно аккуратно нанести йодную сетку. Фонирование мышц необходимо для снятия с них

усталости, поскольку они перегружаются, защищая спинной мозг. Фонирование почек увеличивает мышечные ресурсы организма и собственный микровибрационный фон.

- В первый день процедуры проводят каждые 1–2 часа. Делают столько процедур, сколько получается до сна.
- В первую ночь каждые 2 часа прерывать сон на 20–30 минут для того чтобы походить или поделать упражнения лежа в постели. Это необходимо для предупреждения развития отека, поскольку во время сна мышцы еще больше расслабляются даже по сравнению с покоем во время бодрствования. Компенсировать плохой сон можно дневным сном, но не более 2 часов.
- Во вторую ночь необходимо прервать сон один раз через 4 часа на 20 минут.
- В третью и остальные ночи в период лечения спать не более 7 часов.

Во время ночных пробуждений при наличии возможности выполнить одну виброакустическую процедуру на область мышц выше области боли на 7 см в течение 3 минут и на область почек 10–20 минут.

Если, несмотря на проводимые мероприятия, состояние ухудшается (все хуже слушаются ноги, с каждым разом струя мочи ослабевает все больше и больше, увеличивается скованность движений), то необходимо вызывать «скорую помощь». Если потребуется срочная госпитализация, то принять все меры для уменьшения дополнительных повреждений в процессе транспортировки. Прежде всего — не расслаблять мышцы спины, особенно на неровностях дороги, даже если везти будут в горизонтальном положении.

Если проводимые мероприятия дали улучшение **к концу второго дня**, то лечение продолжают. На четвертый день можно поехать к врачу, лучше на автомобиле с дополнительной амортизацией сиденья с помощью чехла-амортизатора и в специальном армированном поясе, который за эти дни кто-то из родных или знакомых должен приобрести. Пояс, правда, эффективен только для тех, у кого есть хоть небольшая талия и не слишком большой живот, поскольку в основе эффекта — дополнительная опора на таз, чтобы разгрузить позвоночник.

Дальнейшую реабилитацию, даже при полном исчезновении боли и скованности движений после первого 7-дневного курса, необходимо выполнить полностью. Это важно для предупреждения повтора возникновения болей и различных осложнений на внутренние органы.

Схема включает в себя не только реабилитацию позвоночника, но и общую ресурсную поддержку. Она может применяться как для лечения остеохондроза, так и для лечения последствий травмы позвоночника, но лишь после недельного набора дозы по схеме «боль в позвоночнике».

Если в ходе диагностики выявлена **грыжа межпозвонковых дисков**, не требующая срочной операции, то лечение проводят по схеме «Виброакустическая ресурсная поддержка при грыже межпозвонковых дисков». Она отличается длительностью интенсивного лечения и более жесткими ограничениями на ударную и силовую нагрузку. Лечение грыжи напоминает ремонт переправы через бурно текущую реку, когда полностью остановить поток воды невозможно. Ослабленный диск плохо держит нагрузку, и там постоянно гибнет много клеток, которые надо активно утилизировать. Первичная реабилитация — 3 месяца. Реабилитация до полного устранения проблемы длится 2 года при соблюдении следующих правил:

- защита всеми средствами от повреждающего фактора ударной нагрузки: мягкая обувь и плавная походка при ходьбе, армированный пояс и дополнительная амортизация на сиденье при езде в транспорте. Но поясом не следует злоупотреблять — он детренирует мышечный корсет;
- виброакустическая ресурсная поддержка;
- строго нормированная нагрузка, очень постепенно и равномерно увеличивающаяся ежедневно или еженедельно. Нагрузку легче нормировать с помощью лечебной физкультуры или специальных тренажеров;
- не более чем 7-часовой сон, желателен дополнительный отдых днем или сразу после работы. По возможности сон или отдых на матрасе-качалке;
- соблюдение правил здорового образа жизни.

Суставы

Процесс накопления поврежденных клеток в суставе начинается задолго до того, как он начнет болеть. Этот процесс, называемый артрозом, длится месяцами и годами. Иногда артроз начинается после сильного ушиба через несколько месяцев. Но обычно повреждения накапливаются постепенно. Неосторожные шаги, неамортизированные прыжки, неправильный бег, небольшие ушибы — все это потихоньку добавляет порции поврежденных клеток, которых становится все больше и больше. И в один не очень прекрасный день небольшой ушиб или переохлаждение вызывают воспалительную реакцию организма — артрит или что-нибудь в этом роде, в зависимости от типа накопившихся поврежденных клеток. Большинство суставов ног, рук, челюстей испытывают постоянное действие повреждающего фактора ударной нагрузки, и именно это вызывает сложности

в лечении. Если здоровый сустав не смог выдержать ударных нагрузок и накопил поврежденных клеток, то больной сустав — тем более. Именно поэтому болезни суставов, особенно суставов ног, считаются трудноизлечимыми. Организм, пытаясь защитить больной сустав от перегрузки, начинает хромать. Когда начинают применять обезболивающие средства, сустав лишается этой защиты организма и повреждения в суставе копятся быстрее, что вскоре дает новую волну обострения болезни. Требуются все большие дозы обезболивающих, и лечение заходит в тупик. Поэтому обезболивающие в процессе лечения суставов применять не рекомендуется. Нельзя отказаться и от нагрузки на сустав, поскольку только естественная нагрузка формирует требуемую прочность тканей. Сустав, восстановленный в тепличных условиях, вскоре после его нагружения снова заболит, поскольку неадаптированные к нагрузке ткани не выдержат ударных воздействий. Поэтому до состояния болезни суставы лучше не доводить и принимать все меры защиты от ударных и статических перегрузок. Если же перегрузки, о которых рассказывается в главе «Повреждающие факторы», случаются, то периодически необходимо выполнять профилактические курсы фониорования сустава.

Что делать, если артрит и артроз в полном разгаре? Как вылечить сустав? Прежде всего надо настроиться на достаточно длительное и усердное лечение. Чудес не бывает. Если «свеженький» артрит можно одолеть за одну-две недели, то для лечения многолетнего потребуется от 3 до 6 месяцев. Чем больше возраст, тем труднее и дольше лечить, но вылечить можно. По понятным причинам наиболее трудно лечатся суставы ног. Основные принципы лечения неизменны: уменьшение повреждаемости тканей сустава и улучшение утилизации поврежденных клеток. Правила, следуя которым можно вылечить сустав, следующие.

- Факт появления заболевания сустава означает, что виброакустическая ресурсная поддержка, скорее всего, ранее не проводилась. За многие годы наблюдения не зарегистрировано ни одного случая развития артроза у лиц, регулярно фонирующих почки. Поэтому необходимо немедленно приступить к виброакустической ресурсной поддержке по схеме «Лечение суставов». Эта схема включает в себя ресурсную поддержку почек и печени а также фонирование сустава, позвоночника и главной амортизирующей мышцы — передней мышцы голени. Ее фонируют при многих заболеваниях, поскольку она влияет на состояние позвоночника и как следствие — на все суставы и внутренние органы.
- Ежедневно утром в течение всего времени фонирования передней мышцы голени надавливать подушечками пальцев вполсилы на акупунктурную точку «ста болезней». Надавливать один раз в секунду 30 раз. Повторить на другой ноге. Затем перерыв — одна минута. Далее снова надавливать 30 раз на одной ноге и 30 раз на другой — и снова перерыв. Так продолжать до окончания фонирования передней мышцы голени. Фонирование и точечный массаж выполняют на обеих ногах, независимо от того, сколько и какой сустав болит.
- В течение всего курса лечения белковую пищу (мясо, рыбу, птицу, яйца, кальмары, сою, бобы и тому подобное) употреблять через день или даже реже. Не употреблять грибов.
- Не переутомляться, желателен дневной двухчасовой отдых. В усталом состоянии меньше ходить.
- Не носить тяжестей более 5 кг. Соблюдать правила защиты от механических повреждений.

- Минимизировать поездки в транспорте.
- При заболеваниях сустава ног в процессе ходьбы следить за плавностью и мягкостью поступи. Не бегать и не прыгать. При спуске по лестнице опускаться на здоровую ногу, а больную приставлять к здоровой. Точно так же при подъеме опираться на здоровую, а больную ногу приставлять. Ударная нагрузка опаснее статической.
- Носить мягкую удобную обувь (например, кроссовки) и мягкие тапочки. Лучше воспользоваться специальными обувью и тапочками с вмонтированным амортизирующим устройством.
- Количество шагов, пройденных за день в начале лечения, минимизировать до 500–1000 (10–20 минут ходьбы всего) и распределить равномерно в течение дня. Первое время пользоваться тростью. Лучше применять трость с амортизирующей насадкой. Спустя 1 месяц постепенно увеличивать количество пройденных шагов (прибавлять по 50 шагов в день или одну минуту ходьбы) и уменьшать использование трости.

Чем больше пунктов правил будет выполняться, тем быстрее пойдет процесс лечения.

Методика фонирования предусматривает 2 этапа с акцентом в лечении на область почек, сустава и передней мышцы голени. Второй этап направлен на набор ресурса и постепенный переход к периодическим процедурам. При этом время фонирования сохраняется, но в один или несколько дней процедуры не делаются совсем. Каждую неделю количество дней пропуска увеличивается на 1, и поэтому на этот этап требуется 6 недель. Пропускаемые на неделе дни должны быть подряд. Таким образом, на 12-й неделе фонирование выполняется 6 раз в неделю, а на 17-й

неделе фони́рование выполняется только в один из 7 дней (6 дней пропуска).

Зубы

Как сохранить зубы

(Я пользовался этими правилами и сохранил зубы, остановив тяжелейший пародонтоз и образование камней. — В. А.)

Состояние зубов, так же как и осанка, — зеркало здоровья организма и отражает его ресурсность.

Для того чтобы понять, как сохранить зубы, надо рассмотреть процесс их повреждения.

Зубы состоят из живых клеток, а не из кальция, как некоторые думают, хотя, конечно, кальций требуется зубным клеткам в большем количестве, чем другим клеткам организма. Прочность зубов и зубной эмали определяется концентрацией в них поврежденных клеток. Максимальная прочность зуба достигается при отсутствии поврежденных клеток. Такого не бывает: какое-то количество погибших клеток есть всегда, и чем их больше, тем ниже прочность зуба. Зуб растет изнутри, выталкивая на поверхность поврежденные клетки. Если скорость повреждения клеток больше скорости роста, то погибшие клетки копятся внутри зуба. Зуб начинает разрушаться, и в местах наиболее интенсивного повреждения развивается кариес. Если скорость роста зуба высокая и повреждаемость зубных клеток тоже высокая, то кариес хоть и не образуется, но на поверхность выталкивается много погибших костных клеток. Возле десны клетки плохо счищаются при чистке зубов, и под действием слюны образуют зубные камни. Живые клетки десны могут сцепиться только с живыми клетками зуба. Поэтому растущий камень отслаивает десну от зуба. Между зубом и десной появляется карман, в котором скапливается

пища, в ней поселяется инфекция, и начинается воспалительный процесс, разрушающий зуб под десной. Из рта начинает пахнуть. Так начинается пародонтоз, который вскоре приводит к расшатыванию зубов и их выпадению.

Таким образом, для сохранения зубов и увеличения их прочности необходимы три условия:

- минимизировать повреждаемость;
- улучшить питание зуба;
- улучшить утилизацию поврежденных клеток.

Для того чтобы снизить повреждаемость, необходимо помнить о повреждающих факторах:

- ударные нагрузки, возникающие при открывании бутылок зубами, разгрызании леденцов, раскалывании орехов, разжевывании слишком твердой пищи, например костей. Процесс раскалывания зубами чего-либо наиболее опасен, поскольку в момент раскалывания возникает большая ударная нагрузка, повреждающая много клеток. К повреждающему воздействию следует отнести проверку зуба на прочность при осмотре у стоматолога. Поэтому без необходимости лишней раз зубы стальной иглой лучше не ковырять;
- длительное нахождение во рту кислой пищи, дыма при курении. Особенно это актуально при слабом слюновыделении;
- неравномерная загрузка зубов во время еды.

Процесс накопления поврежденных клеток не мгновенный. Он длится месяцами и годами. До определенной черты он обратим, но на восстановление тоже уйдут многие месяцы. Поэтому зубы легче сохранить, чем потом лечить.

Питание зуба осуществляется кровью. Количество крови, которое достается зубам, зависит от общих ресурсов организма. Питание зуба с целью его укрепления с помощью специальных зубных паст или полосканий крайне незначительно и большой роли играть не может.

Важнее продолжительность и аккуратность чистки зубов щеткой, даже если зубная паста временно отсутствует в доме. Это улучшает кровоснабжение самого зуба и ускоряет процесс регенерации его клеток. Если зубы стали разрушаться, то это верный признак недостаточности общих ресурсов. Методику увеличения общих ресурсов организма рекомендуется выполнять, даже если зубы здоровы, в целях предупреждения развития их заболевания и удлинения срока жизни.

Для ускорения утилизации поврежденных клеток необходимо чистить зубы два раза в день. Чистка зубов насыщает зубы микровибрацией, что ускоряет процесс роста зуба и выталкивание поврежденных клеток на поверхность. Поэтому чистка зубов не только счищает налет вместе с поврежденными клетками, но и способствует упрочнению зубов. О том, как чистить зубы, рассказано в главе «Гигиена». В процессе разжевывания пищи следует прилагать умеренные усилия и равномерно нагружать все зубы. Процесс жевания усиливает лимфоотток и ускоряет утилизацию поврежденных клеток. Если появилась привычка жевать одной стороной, следует обратить внимание на вторую сторону. Возможно, там уже развивается какая-нибудь проблема.

Если появился кариес

При соблюдении правил здорового образа жизни это происходит в более позднем возрасте. Но рано или поздно случается. Если стоматолог обнаружил очень мелкую дырку, не спешите ее пломбировать. Отложите это дело на 2–3 месяца. Процесс пломбирования сам вызывает множество

повреждений, особенно в момент, когда вращающийся бур резко ставится на зуб. Поэтому лучше попытаться дырку зарастить. С ресурсной поддержкой организма это возможно: необходимо немедленно начать выполнять методику увеличения общих ресурсов организма и провести курс фонирования зуба. Методика простая: в течение трех месяцев фонируют по 5–10 минут 5 дней в неделю область зуба с дыркой (одним виброфоном). Второй виброфон устанавливают на основание челюсти.

Если обнаруженная дырка в зубе оказалось большой, то ее надо, безусловно, запломбировать и затем выполнить фонирование по вышеописанной методике, сократив длительность до 1–2 недель. Это необходимо для того, чтобы быстрее утилизировать образовавшиеся при пломбировании поврежденные клетки.

Если образовались камни

В первую очередь необходимо начать выполнять методику увеличения общих ресурсов организма. Затем необходимо тщательно удалить камни в стоматологическом кабинете без применения ультразвука (скребками), поскольку ультразвуковое снятие камней вызывает повреждение клеток в приповерхностном слое, которые вскоре снова образуют камни.

Под десной камни должны быть удалены очень тщательно, поскольку десна может прирасти только к **живым клеткам** зуба. **А на мертвые клетки зуба десна реагирует воспалением.** Камни лучше удалять в два приема: по отдельности левую и правую половину.

Это необходимо для того, чтобы первые 2–3 дня можно было бы не жевать той стороной, где удалялись камни. Если камни удалены за один раз, то 2–3 дня рекомендуется не есть твердой пищи: например, употреблять только манную

или овсяную кашу. После удаления камней выполнить фонирующие зубы в течение 1–2 недель по схеме.

Если зубы начали шататься

Это свидетельствует о прогрессировании пародонтоза и означает, что в организме длительное время имеет место дефицит общих ресурсов и камни образовались глубоко под десной (большие карманы). Такие камни можно удалить, только предварительно разрезав десну.

Это уже считается хирургической (лоскутной) операцией, и ее надо сделать обязательно. **Лечение пародонтоза без удаления камней — безрезультатно.** Камни должны быть удалены очень тщательно. Ультразвук в этом случае абсолютно нельзя применять, поскольку десна может прирасти только к **живым клеткам** зуба. Если пародонтозом поражены все зубы, то лучше сделать 4–6 операций. Сразу же после операции начинают фонирующие почек, печени, а через 6 часов — и область операции. Два дня не употребляют грубой пищи, и желательно находиться дома, выполняя процедуры 3 раза в день по схеме «Лоскутная операция».

Зубная боль

Зубная боль появляется неожиданно и обычно не вовремя: лечащий врач не принимает, а к дежурному идти не хочется. Если есть желание бороться за зуб, то какие мероприятия можно выполнить для облегчения состояния и уменьшения вероятности осложнений?

Причина зубной боли — отек, свидетельствующий о скоплении поврежденных клеток. Отек может быть внутри и не замечен сразу. Наиболее болезненно переносится отек в пространстве между зубом и надкостницей. Именно на эту область приходится основная нагрузка в процессе разжевывания пищи. Накопление поврежденных клеток есть следствие отставания утилизации от повреждаемости.

Причиной повышенной гибели клеток может быть регулярное разжевывание пищи одним и тем же местом, случайное совпадение ударных перегрузок на один и тот же зуб и тому подобное. Поврежденные клетки утилизируются через лимфатическую систему, и если она вдруг тоже окажется перегружена в силу обстоятельств (переохлаждения, переутомления и усиления действия различных повреждающих факторов на весь организм), то утилизация из области зуба будет ограничена. Совпадение этих случайностей приводит к накоплению поврежденных клеток в окрестности, как правило, одного зуба. Однако реакция организма развивается не сразу, а лишь после того, как иммунитет организма восстанавливается, и тогда он начинает реагировать: развивает отек и пытается ускорить утилизацию накопившихся погибших клеток. Вот в это время и появляется боль. Обычно пытаются ослабить реакцию организма, чтобы уменьшить отек и, соответственно, боль.

Для того чтобы снять боль, нужно снять отек. **Отек не уменьшится, пока не будут удалены скопления поврежденных клеток.** Поэтому необходимо сделать следующее:

- немедленно прекратить на несколько дней употреблять белковую пищу;
- регулярно после еды и еще 3–4 раза в день санировать полость рта, для того чтобы ограничить поступления инфекции в область скопления поврежденных клеток. Но дезинфицирующим раствором (отвар ромашки, хлоргексидин и т. п.) не полощут, а просто набирают его в рот и выдерживают около зуба несколько минут, периодически меняя раствор на свежий. Температура раствора +36...38°;
- зубы со стороны боли временно не чистить;
- в холодный период года обеспечить тепло на ноги;

- провести фонирование почек, печени и челюсти по схеме «Зубная боль». При фонировании челюсти один виброфон устанавливают у ее основания, второй — на область шеи посредине и с того боку, где болит зуб, для улучшения лимфооттока. Область больного зуба первые 3 дня не фонировать. На четвертый день можно приступить к фонированию зуба, постепенно увеличивая время;
- первые две ночи рекомендуется сон на жесткой подушке и не более 6 часов;
- первую ночь рекомендуется проснуться в середине сна и походить минут 30.

Для ускорения снятия отека необходима низкочастотная микровибрация в области между корнем зуба и надкостницей. Это место экранировано от внешней микровибрации. Единственный способ передать туда низкочастотную микровибрацию — через больной зуб.

Есть два способа, один из них простой, но очень некрасивый — надо положить на зубы больной стороны челюсти указательный палец и слегка надавить на него, при этом локоть руки должен быть на уровне сердца и ни на что не опираться. Усилие надавливания должно быть совсем небольшим — ровно настолько, чтобы передать микровибрацию пальца и руки в область корня зуба. Естественно, что палец необходимо тщательно вымыть, еще лучше — протереть спиртом. В таком экзотическом положении надо находиться в течение 1–2 минуты каждые 20–40 минут. Второй способ вполне пристоеен, но требует кусочка медицинской резины толщиной 1–2 мм, длиной примерно 3 см и шириной 0,6–1,0 см. Его можно отрезать от медицинского резинового жгута для остановки кровотечения (продается в аптеке). Жевательная резинка для этой цели не годится — она не обладает упругими свойствами и гасит микровибрацию. Кусочек резины дезинфицируют и

укладывают на больную сторону челюсти между верхними и нижними зубами.

Верхние и нижние зубы смыкают с легким усилием. Микровибрация от мышц верхней и нижней челюсти передается в область корней зубов, что способствует увеличению лимфооттока из этой области и, соответственно, уменьшению отека. Резинку можно удерживать между зубами по 5–10 минут каждый час в течение всего дня или до прохождения боли. После стихания боли такую процедуру необходимо повторять 3 раза в день в течение первой недели и 2 раза в день в течение второй недели для наилучшего удаления поврежденных клеток и шлаков из области корня зуба. Такое упражнение полезно делать и для профилактики при появлении любых особых ощущений в области какого-нибудь зуба.

Эффект от вышеприведенных мероприятий зависит от проблемности зуба и ресурсности всего организма. Боль может пройти через несколько часов, а может только на второй или даже третий день. После снятия отека надо обратиться к стоматологу для лечения зуба, если это потребуется. Если в скопления поврежденных клеток попадет инфекция, то принятые меры могут оказаться недостаточными и боль к третьему дню не утихнет. Тогда нужно обратиться к стоматологу, не дожидаясь спада отека. Скорее всего, врач сделает надрез десны, гной вытечет, и боль уменьшится. Лечение зуба лучше делать после снятия отека.

Если воспаление произошло под коронкой, больной оказывается перед выбором — снимать коронку и искать канал проникновения инфекции или попытаться вылечить зуб так. Консультации стоматолога помогут сделать правильный выбор. Если вместо коронки стоит мост, выбор из-за экономических соображений иногда делается в сторону

лечения без снятия моста. В этом случае лечение необходимо продолжать в течение трех недель.

Периодичность похода к стоматологу

С одной стороны, чтобы не запустить зубы, необходимо периодически ходить к стоматологу на осмотр. С другой стороны, во время осмотра врач ковыряет стальным острым инструментом подозрительные места на их прочность. Не делать этого тоже нельзя, но в месте ковыряния дополнительно образуются поврежденные клетки. Поэтому после осмотра стоматолога все зубы, в которых имелись подозрительные места, необходимо профонировать так же, как после пломбирования, чтобы уменьшить риск развития кариеса. Хорошо, когда у стоматолога нет подозрений при визуальном осмотре и ковырять зубы ему не приходится. Для этого необходимо регулярно применять методы ресурсной поддержки организма и соблюдать все правила защиты от действия повреждающих факторов не только в отношении зубов, но и в отношении всего организма. Клетки зубов, так же как и клетки других тканей, борются за общие ресурсы, и нельзя допускать, чтобы их не хватало. Периодичность похода к стоматологу зависит от того, как быстро накапливаются проблемы. Кому-то требуется раз в полгода, а кому-то — раз в пять лет. Чем больше мы уделяем внимания ресурсной поддержке организма и защите от действия повреждающих факторов, тем реже придется ходить к стоматологу.

Цена голливудской улыбки

У многих людей зубы сидят неровно. Некоторые хотят исправить этот недостаток. Существует точка зрения, что исправление прикуса улучшает здоровье. Нам кажется, это не совсем так. Зубы вырастают кривыми от недостаточности ресурсов в организме в период роста зубов, это вызвано

слабостью десны, неравномерностью роста организма, приводящей к стесненности зубов или их разреженности. Поэтому ресурсная поддержка детей в течение всего периода формирования зубов уменьшит вероятность их некрасивой посадки.

Существует способ выправления зубов с помощью брекет-систем. Но это не улучшает здоровье, а скорее ухудшает, поскольку требует от организма дополнительных ресурсов и вызывает повреждения клеток зуба и надкостницы. Поэтому делать это следует только тогда, когда красивые зубы важнее их здоровья. Следует учесть также, что брекет-система, скорее всего, укоротит жизнь зубов. В процессе выправления происходит силовой поворот зубов, вызывающий перестройку надкостницы, в которой зуб сидит. Но в месте давления костная ткань исчезает быстро, а в другом месте надкостница вырастает не так быстро или не вырастает совсем. Зуб перестает сам держаться. Поэтому после снятия брекет-системы, которую носят около двух лет, затем еще 3–5 лет ходят с пластинками, удерживающими зубы. А если эту процедуру делают взрослым старше 35 лет, то пластинки носят пожизненно. В местах фиксации брекет-системы на зубах происходит деминерализация (повреждение клеток зуба) и возникает риск в дальнейшем развития кариеса. В процессе ношения брекет-системы периодически возникают боли, процесс приема пищи не приносит удовлетворения.

Это все надо учесть, прежде чем решится на применение брекет-системы. И если выбор сделан в пользу выравнивания зубов, то на протяжении всего курса необходимо оказывать организму ресурсную поддержку. Фони́рование самой брекет-системы для ускорения регенерации тканей и смягчения отрицательных последствий теоретически должно дать положительный эффект, но пока не исследовано и, соответственно, не может быть рекомендовано.

Кожа

Появление на коже прыщей и различных высыпаний означает накопление под кожей и в коже поврежденных клеток и проникновение в них инфекции. Это однозначно свидетельствует о нехватке ресурсов утилизации поврежденных клеток через основной канал — лимфатическую систему. Если печень не справляется с утилизацией шлаков, то организм начинает сбрасывать их на поверхность кожи в тех регионах, где у него это легче получается. Расположение пораженных участков может меняться со временем.

В зависимости от того, с чем именно и в какой степени плохо справляется печень, это проявляется в форме **аллергических высыпаний, псориаза, нейродермита и многих других проявлений**. При нервном стрессе увеличивается фоновая мышечная активность и вместе с ней увеличивается поток лимфы в кровь. Это еще больше увеличивает дефицит ресурсов утилизации и обострение кожных проявлений. Метод борьбы с кожными проявлениями только один — увеличение ресурсов утилизации, которые увеличиваются при проведении виброакустической общей ресурсной поддержки организма. Для обеспечения устойчивости эффекта желательно соблюдать все принципы ресурсной поддержки организма и защиты клеток от повреждений. Наиболее актуальны душ два раза в день и виброакустическая ресурсная поддержка печени и почек.

Голова: перхоть, волосы, облысение

Появление перхоти

Это признак дефицита утилизации поврежденных клеток из области головы. Мало того что погибшие клетки кожи не утилизируются, так еще на поверхность сбрасывается часть шлаков, которые не могут быть удалены из головы основным способом. Причина дефицита ресурсов утилизации может

быть не только общей, но и заключаться в повышенной повреждаемости клеток в области головы. В скоплении поврежденных клеток может поселиться инфекция, ухудшающая среду обитания клеток волосяного покрова и ускоряющая их гибель. Повышенную повреждаемость может вызывать плохая расческа, неудачно подобранное моющее средство. Надо выбирать правильную расческу с неострыми зубьями и расчесывать без усилия. Для того чтобы избавиться от перхоти, надо выполнить курс набора ресурсов почек и печени. Подобрать мыло с близким к нейтральному $\text{pH} = 7,0$ и выполнить короткий антибактериальный курс на волосяной покров головы. Самый простой: после мытья волос окончательно сполоснуть их водой с добавлением сока лимона. Пропорция — пол-лимона на ведро воды. Споласкивать волосы ковшиком, пока все вода из ведра не будет израсходована. После мойки нельзя сушить феном. Суть метода — создание на некоторое время слабокислой среды, губительной для бактерий. Таких процедуры надо сделать всего 3–4 по 1–2 в неделю, не более.

Облысение

Среди ученых и работников напряженного умственного труда процент частично или полностью облысевших заметно выше среднего. Это наводит на мысль, что причина облысения имеет ресурсную основу. У работников напряженного умственного труда потребность в ресурсах мозга повышена, а специальных мероприятий по их увеличению как правило не проводится.

Что же дает организму избавление от волос? В результате облысения организм получает два преимущества — увеличивается поверхность удаления шлаков из головы через кожу и сокращается потребность в пластических и иммунных ресурсах. Быть может, хроническую нехватку ресурсов утилизации шлаков из области головы организм

пытается компенсировать путем сокращения площади волосяного покрова? Косвенным подтверждением ресурсной причины облысения является завидная закономерность выпадения волос при интенсивной химиотерапии, при действии различных повреждающих факторов: электромагнитное облучение большой интенсивности, радиация, отравляющие вещества, требующие повышенных ресурсов утилизации. Еще одним подтверждением ресурсной причины выпадения волос является тот факт, что среди мусульман лысые встречаются очень редко, ибо в процессе молитвы, которой мусульмане отводят более полутора часов в сутки, присутствуют поклоны, во время которых головной мозг активно насыщается ресурсами.

Если причина облысения в этом, то увеличение общих ресурсов организма и в особенности ресурсов утилизации шлаков из области головы позволяет надеяться, что процесс выпадения волос будет остановлен. В области облысения волосяные луковицы, из которых вырастают волосы, атрофировались, и для восстановления волосяного покрова необходима их подсадка. Вероятность возрождения волосяных луковиц за счет родоначальных стволовых клеток при достаточном увеличении ресурсности организма не исключается, но пока подтверждающие этот процесс наблюдения отсутствуют.

Глаза: близорукость, дальнозоркость, глаукома, катаракта

Изменение положения главного фокуса оптической системы глаза осуществляется с помощью специальных мышц, которые посредством механизма аккомодации меняют форму хрусталика (глазной линзы). В норме у человека при полном расслаблении аккомодационной мышцы имеется установка его оптики для зрения вдаль. Зрительная работа вблизи обеспечивается напряжением указанной мышцы. При этом расходуются значительные мышечные ресурсы. При

общем хроническом дефиците в организме мышечных ресурсов и при слишком длительной фокусировке глаз на малое расстояние происходит перестройка или, как говорят, ремоделирование мышечного аппарата глаза с целью экономии мышечных ресурсов. В результате такой перестройки фокус при полном расслаблении мышц постепенно смещается из бесконечности в сторону близких расстояний. Это уменьшает степень напряжения мышц при чтении книг и работе на компьютере, что и экономит ресурсы. Но при этом острота зрения вдаль нарушается. Так постепенно развивается близорукость.

В условиях дефицита мышечных ресурсов и при возрастном уменьшении эластичности хрусталика развивается старческая дальнозоркость (пресбиопия). С возрастом ресурсность организма, как правило, снижается, поэтому начавшиеся и близорукость, и старческая дальнозоркость прогрессируют.

Острота зрения на бесконечности и вблизи является **показателем ресурсности организма**. Еще в древности в племенах способность видеть большее количество звезд на небе могла стать решающей для выбора в вожди племени. Для того чтобы обеспечить **профилактику развития близорукости**, необходимо соблюдать следующие правила:

- не допускать регулярного переутомления глаз;
- каждые 15–20 минут чтения или работы за компьютером прерывать смотрением вдаль на 20–30 секунд;
- каждый час-полтора работы за столом прерывать смотрением вдаль в течение одной-полутора минут;
- каждые 2–3 часа делать какое-нибудь упражнение для улучшения кровоснабжения глаз. Глаза так же, как и зубы, экранированы от низкочастотной микровибрации. Но через глаз эта микровибрация

передается хорошо, и сделать это можно, используя пальцы рук: закрыть глаза и четырьмя пальцами (без мизинца) как бы обхватить глазное яблоко, но не надавливая на него, а слегка прижимая к краям костной выемки и сжимая при этом пальцы между собой для усиления микровибрации. Находиться в таком состоянии 30–60 секунд. Можно пользоваться и другими упражнениями, использующими микровибрацию кистей рук;

- не допускать снижения ресурсности организма, например, с помощью своевременного фонирования почек, которое осуществлять при малейших признаках утомления, после занятий физкультурой. Выполнять 2 раза в год общую виброакустическую ресурсную поддержку организма;
- не читать и не работать за компьютером в состоянии переутомления;
- не смотреть телевизор с близкого расстояния (менее 2 метров);
- при работе за компьютером использовать крупные шрифты (настройки экрана и программ);
- кроме того, необходимо следить, чтобы в течение недели по крайней мере каждые 3 дня был период времени, когда в течение 3–5 часов подряд глаза смотрели только вдаль.

Если близорукость уже началась

В этом случае вышеперечисленные правила также актуальны. Кроме того, желательно пройти три полных курса общей виброакустической ресурсной поддержки организма подряд.

Из правил здорового образа жизни наиболее актуальны правильный выбор подушки, сон на матрасе-качалке и

регулярное выполнение в удобную минутку упражнений по улучшению кровоснабжения глаз и головы. При смотреии вдаль мышцы отдыхают. Они отдыхают и тогда, когда «не хватает резкости». Поэтому очки не носите без особой необходимости, а диоптрии подбирайте так, чтобы зрение не было скомпенсировано полностью, но было достаточно для разглядывания предметов.

Можно ли избавиться от близорукости?

Как уже отмечалось, близорукость формируется в результате целенаправленной перестройки организмом глазной линзы и мышечного аппарата с целью экономии мышечных ресурсов. Обратный процесс возможен лишь при следующих условиях:

1. У организма постоянно достаточно мышечных ресурсов.
2. В течение достаточного времени суток человек получает **важную информацию при смотреии вдаль.**

При выполнении этих условий близорукость может быть уменьшена с теми же и даже более медленными темпами, с какими она формировалась, то есть, не более 1 диоптрии в год.

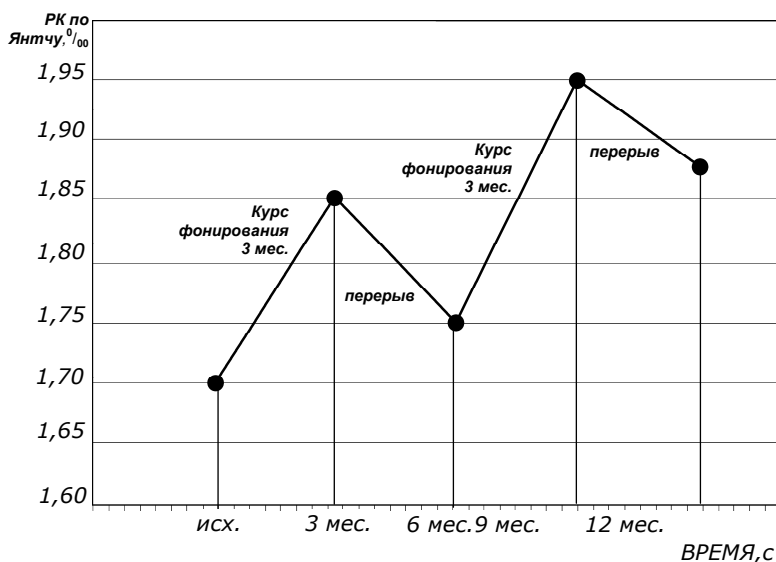
Первое условие обеспечивается вышеперечисленными мероприятиями, с одним лишь дополнением — второй этап общей виброакустической ресурсной поддержки повторяется постоянно в течение всего времени борьбы с близорукостью. Второе условие выполнить труднее, в силу сложившегося образа жизни. Можно рекомендовать повесить на расстоянии хотя бы трех-четырех метров от рабочего места календарь и часы небольшого размера, так чтобы цифры были едва различимы с вышеуказанного расстояния. Другие часы и календари спрячьте подальше. Следите за временем только по удаленным часам. По мере улучшения зрения уменьшайте размер часов и календаря.

Для профилактики старческой дальнозоркости (пресбиопии) достаточно общей ресурсной поддержки организма.

Глаукома

Глаукома — это заболевание, при котором развивается прогрессирующее поражение зрительного нерва с последующим распадом зрительных функций. Одним из первых симптомов этого заболевания является повышение внутриглазного давления (ВГД). Внутриглазная жидкость является источником питания хрусталика глаза и повышение ВГД является компенсаторным и замедляющим развитие катаракты (помутнение хрусталика). В то же время рост внутриглазного давления ухудшает питание сетчатки глаза.

МЕТОДЫ РЕСУРСНОЙ ПОДДЕРЖКИ ОРГАНИЗМА



Динамика кровоснабжения глаза в процессе многочесячного курса фонирования

Кровоснабжение глаза после первых месяцев фонирования почек, области глаза и яремных вен существенно увеличилось. Прекращение виброакустической ресурсной поддержки приводит к медленному возврату к исходному состоянию, но к концу трехмесячного перерыва кровоснабжение глаза еще остается выше исходного.

Повторный трехмесячный курс еще более существенно увеличивает кровоснабжение глаза, а последующие три месяца перерыва дают меньшее ухудшение по сравнению с первым перерывом.

Эти исследования подтверждают постепенное накопление положительного эффекта от регулярной виброакустической ресурсной поддержки и говорят о нежелательности длительных перерывов в фонировании.

Для обеспечения одновременного снижения внутриглазного давления и улучшения кровоснабжения сетчатки и зрительного нерва на кафедре офтальмологии СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова (Астахов Ю. С., Логинов Г. Н., Грабовецкий В. Р., 2002, 2004) разработана методика, включающая в себя фонирование области глаза, яремных вен и почек. При заболеваниях щитовидной железы воздействие на область яремных вен не производится.

При применении виброакустической ресурсной поддержки для лечения глаукомы отрицательных результатов не наблюдалось ни в одном случае. Наоборот, ее прекращение приводило к постепенному возврату к исходному состоянию до начала лечения. Поэтому схему применения желательно повторять постоянно, делая недельный перерыв после каждых 3–4 недель. Строгости соблюдения графика в перерывах нет. При необходимости перерыв может быть увеличен, но желательно не более чем до трех месяцев. Вместо перерыва можно проводить лечение других органов по соответствующим методикам.

Катаракта

Помутнение хрусталика происходит при хроническом дефиците ресурсов утилизации поврежденных клеток из области глаза. Первое время этот дефицит компенсируется повышением внутриглазного давления. Главным ограничителем утилизации являются печень и дефицит иммунных клеток. Поэтому виброакустическая ресурсная поддержка для предупреждения развития катаракты включает в себя более выраженный акцент на фонирование печени и позвоночника.

Сердце

Основные болезни: стенокардия, аритмии, ишемическая болезнь, инфаркт, миокардит, перикардит.

Обычно считается, что сердце обеспечивает организм кровью, но вот парадокс: его мощность всего 3–5 Вт, а на все кровообращение требуется 130–160 Вт мощности. Кровеносные сосуды — вот основной двигатель кровотока (см. главу «Как регулируется кровообращение»). Сердце поставляет в артериальное русло столько крови, сколько эта мощная сосудистая система может принять. Сердце координирует активность сосудов, имеющих мышечный слой, и тем самым оберегает себя от перегрузок. Если сосудистая машина пробуксовывает или плохо управляется, то сердце испытывает перегрузки. А пробуксовывает сосудистая система прежде всего из-за нехватки мышечных ресурсов. Сердце не может заменить сосуды в прокачивании крови — у него просто не хватит мощности. И если в сосудистой системе требуемая мощность не развивается, то сердце страдает от перегрузки. Поэтому лучшая помощь сердцу — увеличение мышечных ресурсов, то есть улучшение функции почек.

Если в сердце стали появляться боли или чувство стесненности, то лучше не дожидаться осложнений и приступить к выполнению **методики набора общих ресурсов и соблюдению правил здорового образа жизни**. Это снизит вероятность развития ишемической болезни, инфаркта, миокардита и перикардита.

Заболевания сердца нередко сопровождаются аритмиями. В развитии аритмий и гипертонии существенную роль может играть грудной отдел позвоночника, через который осуществляется координация сосудистых сокращений. Поэтому во втором этапе виброакустической ресурсной поддержки при лечении заболеваний сердца включено фонирующее грудного отдела позвоночника с очень постепенным набором дозы. Ускорять набор дозы и начинать с больших доз не рекомендуется.

Иногда сердце не болит, а при диагностике обнаруживают инфаркт миокарда. Не всегда заранее можно предвидеть последствия. Поэтому правильная первая помощь очень важна. Но до прибытия скорой помощи может пройти и час, и два, и больше. Какие безопасные действия необходимо совершить, чтобы уменьшить риск развития осложнений? Если имеют место следующие симптомы: ноги стали ватными, лицо побледнело, навалилась сильная слабость, появилось чувство тревоги (боли в сердце могут быть, могут не быть), то следует:

1. Вызвать скорую, описав все эти состояния.
2. Пригласить побыть рядом кого-то из родных, сотрудников или соседей.
3. Сесть в положении, в котором чувство тревоги меньше всего.
4. Закрыть глаза.
5. Максимально расслабить ноги и руки и успокоиться. Волнение увеличивает фоновую мышечную активность и расход ресурсов, а именно их в описанном состоянии и не хватает.
6. Если есть виброакустический аппарат, то каждые 15 минут фонировать почки по 3 минуты.

Легкие

Среди наиболее встречаемых заболеваний, локализующихся в области легких, — хронический бронхит, астма, воспаление легких, туберкулез. Причина этих заболеваний, так же как и других, — накопление поврежденных клеток и проникновение в них инфекции.

В зависимости от того, в какой ткани легких и в каких количествах накопились поврежденные клетки и какая инфекция проникла, различаются и заболевания. Реакция организма, то есть острота воспалительного процесса,

зависит от скорости накопления поврежденных клеток и от наличия у организма ресурсов.

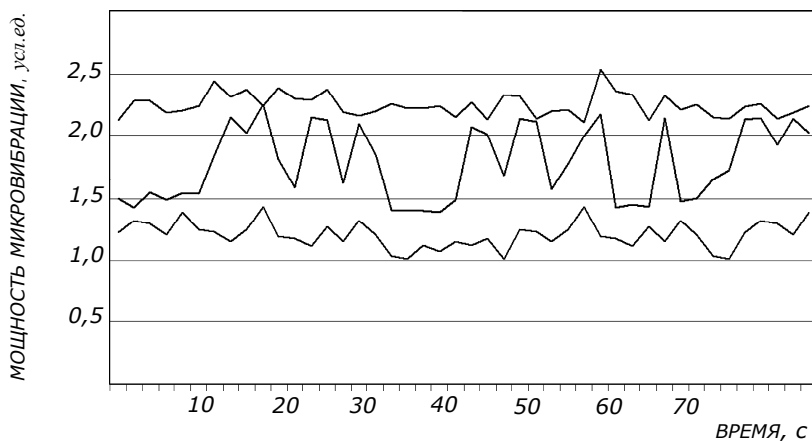
При туберкулезе у организма совсем мало всех ресурсов, микровибрационный фон во всем организме снижен в несколько раз, и, хотя в область патологии организм дает больше ресурсов микровибрации, их все равно явно недостаточно. Воспалительный процесс он ведет очень вяло, и поврежденные клетки остаются в тканях легких, создавая питательную среду и условия для размножения туберкулезной палочки. Среди взрослого населения более половины людей обнаруживают туберкулезную палочку, но туберкулезом заболевает небольшой процент носителей. Кто же именно? Вероятно, те, кто вследствие ослабления иммунитета накопил значительное количество неутилизированных поврежденных клеток в области легких. В учебнике под редакцией Л. А. Галицкого «Общая и военная фтизиатрия» авторы отмечают, что больные с вялотекущими хроническими бронхитами, хроническими гепатитами, хроническими заболеваниями желудка являются группой повышенного риска развития туберкулеза. Такая статистика свидетельствует о том, что именно скопление поврежденных клеток вследствие недостаточности ресурсов утилизации, то есть низкого иммунитета, является решающим фактором в заболевании туберкулезом. В здоровом организме туберкулезной палочке делать нечего.

При астме у организма ресурсов больше. Собственный микровибрационный фон в области легких в 3–4 раза выше нормы, но чистоту легких от поврежденных клеток удается сохранять большим расходом мышечных ресурсов, чтобы выгнать поврежденные клетки из тканей легких в лимфатические узлы. Однако печень не может принять на детоксикацию все, и происходит сброс содержимого лимфы в виде слизи на наружную поверхность слизистой бронхов. Гипертонус мышц грудной клетки — характерный признак астматика.

Легкие постоянно контактируют с внешней средой, и клетки повреждаются там в больших количествах. Утилизацию поврежденных клеток осуществляет лимфатическая система. В легких плотность лимфатических узлов и сосудов одна из самых высоких в организме. Энергию микровибрации они получают от работающих мышц грудной клетки. Именно поэтому у больных астмой грудная клетка перенапряжена — фоновая мышечная активность в несколько раз выше нормы. Это вызывает перерасход мышечных ресурсов, ишемические боли и ощущение скованности в грудной клетке. У больных туберкулезом собственный микровибрационный фон во всем организме снижен, но в области очага туберкулезной инфекции, тем не менее, увеличен в покое настолько, что превосходит микровибрационный фон в процессе дыхания. То есть организму необходимы большие ресурсы микровибрации в области патологии для ускорения утилизации поврежденных клеток. Главной ресурсной проблемой является недостаточная производительность печени по переработке лимфы, но не меньшее значение имеет собственный микровибрационный фон в области патологии, поэтому фонировать печень, почки и область патологии. Фонирование позвоночника осуществляют с целью обогащения крови родоначальными стволовыми клетками и улучшения кровоснабжения спинного мозга, управляющего областью легких.

Ресурсная поддержка при заболеваниях легких, несмотря на большое различие в их проявлении, одинакова. Она проводится в неострой фазе заболевания и не отменяет другого лечения. Однако есть шанс, что, набрав ресурсы и повысив иммунитет, организм сможет сам справиться с недугом. Поэтому прежде чем начать дорогостоящее лечение, рекомендуется выполнить полный курс общей и местной ресурсной поддержки организма.

ЕСТЕСТВЕННЫЙ МИКРОВИБРАЦИОННЫЙ ФОН ЧЕЛОВЕКА



Микровибрационный фон у больного туберкулезом:

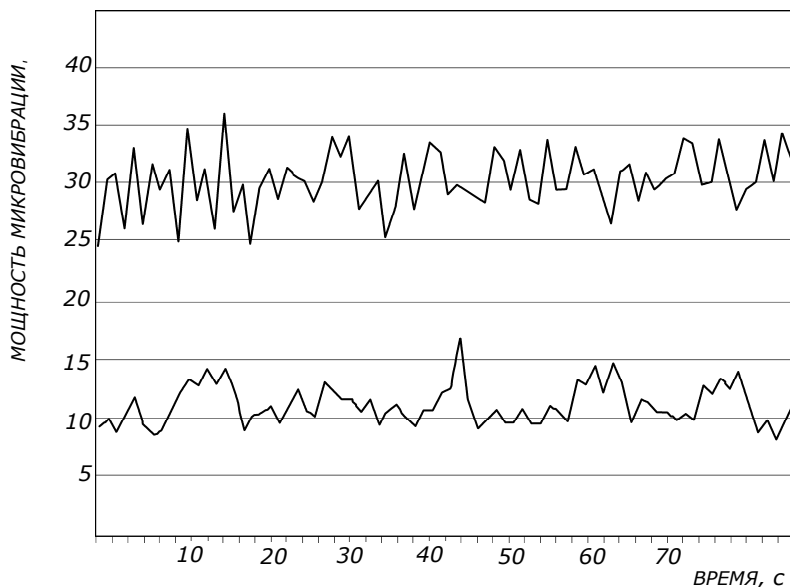
а — в области правого легкого с патологией, **б** — в области левого легкого без патологии, **в** — в области руки

При туберкулезе у организма совсем мало всех ресурсов, общий микровибрационный фон во всем организме снижен в несколько раз (кривая в), и, хотя в область патологии организм дает больше ресурсов микровибрации (кривая а), их все равно явно недостаточно.

Воспалительный процесс протекает очень вяло, и поврежденные клетки остаются в тканях легких, создавая питательную среду и условия для размножения туберкулезной палочки. В такой ситуации организму необходима ресурсная поддержка печени, почек и костного мозга.

Насыщение грудной клетки внешней микровибрацией необходимо осуществлять с очень постепенным увеличением дозы, поскольку концентрация поврежденных клеток очень велика. Резкое увеличение насыщения легких микровибрацией может вызвать сильную воспалительную реакцию организма.

ЕСТЕСТВЕННЫЙ МИКРОВИБРАЦИОННЫЙ ФОН ЧЕЛОВЕКА



Микровибрационный фон в области грудной клетки:

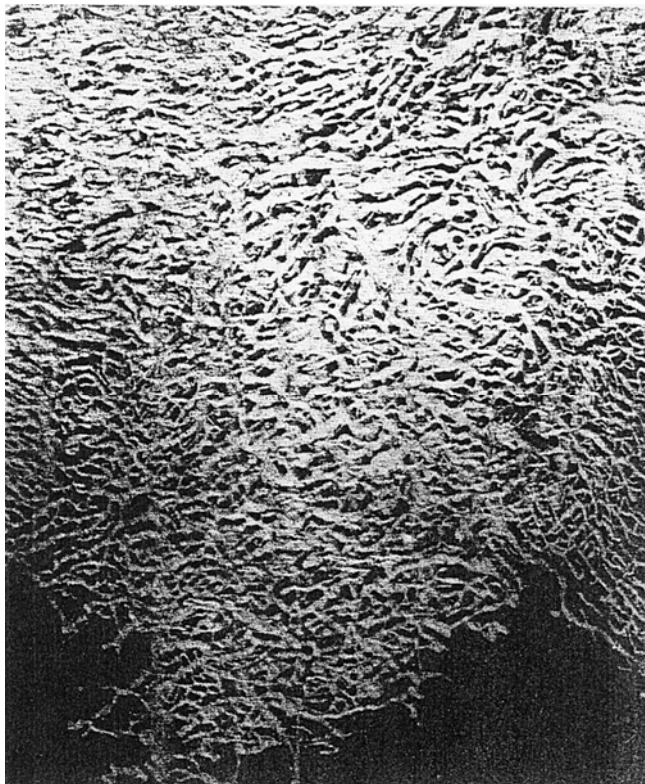
А — больного астмой, *Б* — здорового человека

При астме собственный микровибрационный фон в области легких в 3-4 раза выше нормы, что обеспечивает удаление поврежденных клеток из тканей в лимфатические узлы. Однако печень принять на детоксикацию все содержимое лимфы не может, и происходит сброс в виде слизи на наружную поверхность слизистой бронхов, которая при этом страдает от дефицита лимфоотока и потому содержит много неутрализованных поврежденных клеток.

В результате повышается проницаемость слизистой, увеличивается повреждаемость клеток других тканей, и круг замыкается. Организм подтягивает все больше и больше ресурсов микровибрации, но скомпенсировать недостаточную функцию печени не может. Гипертонус мышц грудной клетки — характерный признак астматика.

Для того чтобы переломить ситуацию, необходим акцент в фонировании печени и грудного отдела позвоночника.

Лимфатическая система — главный утилизатор поврежденных клеток



Сеть лимфатических сосудов легких – одна из самых плотных в организме

Мужские органы

Среди болезней мужских органов наиболее распространены хронический простатит, аденома, импотенция. Причина простатита и аденомы не является исключением — накопление поврежденных клеток. При простатите поврежденные клетки накапливаются в самой предстательной железе. Проникновение инфекции в предстательную железу происходит из мочеиспускательного канала восходящим путем или с током крови.

При аденоме (доброкачественной гиперплазии предстательной железы — ДГПЖ) происходит разрастание не самой предстательной железы, а расположенной рядом железистой ткани, функция которой — выработка смазывающей жидкости для мочеиспускательного канала. В норме это очень маленькие по размерам железы, расположенные вдоль всего мочеиспускательного канала. Но разрастание происходит в месте выхода семявыводящего протока предстательной железы в мочеиспускательный канал, где повреждаемость клеток выше. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы давно и прочно занимает место одного из наиболее частых заболеваний мужчин пожилого и старческого возраста. Гистологически она обнаруживается у 20 % мужчин в возрасте до 40 лет, у 40 % — в возрасте 50–60 лет, у 70 % в возрасте 61–70 лет, и у 80 % мужчин в возрасте старше 70 лет.

Это заболевание проявляется резким ухудшением качества жизни, постоянным дискомфортом, расстройством мочеиспускания, задержкой мочи, нарушением функции почек, инфекцией мочевых и половых путей, уросепсисом. ДГПЖ в конце концов приводит некоторых больных к необходимости оперироваться.

Решиться на это непросто. Операция по удалению аденомы предстательной железы представляется очень

серьезным хирургическим вмешательством, выполняемым у пожилого человека, с большим количеством сопутствующих заболеваний, и поэтому несет в себе значительный риск для жизни. Несмотря на то что хирургическое лечение ДГПЖ является самым радикальным методом, позволяющим удалить массу гиперплазированной ткани и тем самым ликвидировать препятствие для свободного мочеиспускания, ратовать только за хирургические методы лечения этого заболевания у всех больных было бы не совсем правильно. После операции может сохраниться учащенное мочеиспускание, остаточная моча, иногда возникает недержание мочи, можно до конца жизни остаться с трубкой.

Именно поэтому мужчины, имеющие аденому, как утопающий за соломинку, хватаются за любую возможность отсрочить операцию, с энтузиазмом встречая каждое новое средство консервативного лечения. В тех случаях, когда с операцией можно повременить, целесообразно воспользоваться виброакустической ресурсной поддержкой организма, для того чтобы повысить иммунитет, улучшить лимфоотток из области патологии и остановить процесс развития заболевания.

Как показывают многолетние наблюдения за больными аденомой, хороший устойчивый эффект наблюдается только при регулярном фонировании области патологии без длительных перерывов. Но уже после 30–40 дней фонирования области предстательной железы удается добиться улучшения качества жизни, улучшения струи мочи, уменьшения или даже прекращения ночных мочеиспусканий, исчезновения дискомфорта. Продолжение сеансов фонирования закрепляет и постепенно улучшает достигнутый результат. Однако вероятность полного исчезновения разросшейся ткани достаточно мала, поскольку клетки соединительной ткани, заместившей функциональную, живут долго. И, хотя теоретически при достижении высокого уровня ресурсности организма это

возможно, но на практике такие случаи пока не зарегистрированы. Если же для лечения ДГПЖ показана операция и ее можно отложить на несколько месяцев, то первый этап общей виброакустической ресурсной поддержки поможет повысить ресурсность организма и легче перенести операцию.

Причин импотенции может быть много, но общая и местная виброакустическая ресурсная поддержка так же необходима, как и при простатите и аденоме. Цель ресурсной поддержки — увеличение ресурсов утилизации поврежденных клеток, улучшение кровоснабжения спинного мозга, снятие отека, насыщение мышечной ткани ресурсами и, самое главное, общее увеличение ресурсности организма. Второй этап виброакустической ресурсной поддержки при аденоме, простатите и импотенции регулярно повторяют.

Помимо виброакустической ресурсной поддержки желательно применять все рекомендации по ресурсной поддержке. Наиболее актуальными являются соблюдение постов и применение антигиподинамических сидений при сидячей работе и при езде в автомобиле ([стр. VIII цв. вклейки](#)).

Женские органы

Наиболее распространенными заболеваниями являются миома матки, нарушение менструального цикла, воспаление придатков, бесплодие, недержание мочи. Миома матки сходна с аденомой: накопление поврежденных клеток, которые организм переводит в соединительную ткань. Это вынужденный способ защиты от неуправляемости онкотическим давлением вследствие дефицита ресурсов утилизации поврежденных клеток. И, хотя при аденоме местное виброакустическое воздействие по данным клинических испытаний и многочисленных многолетних наблюдений за больными дает хорошие результаты, пока

еще нет возможности рекомендовать такие процедуры при миоме. Единичные непреднамеренные случаи такого применения имеются, и по данным УЗИ роста миомы не наблюдается, даже имеет место быть некоторое уменьшение миомы, но это еще не основание для применения.

При нарушениях менструального цикла, воспалении придатков в период ремиссии и бесплодии виброакустическая ресурсная поддержка может применяться. Поскольку эти заболевания беспокоят сравнительно молодых женщин, то в качестве первого этапа достаточно пройти короткий курс общей ресурсной поддержки. Затем без перерыва можно перейти ко второму этапу, который периодически повторяют.

Мочевой пузырь и мочеиспускательный канал

Наиболее распространенные заболевания — цистит и недержание мочи.

Накопление поврежденных клеток в мочевом пузыре вследствие недостаточной интенсивности их утилизации и попадание инфекции может привести к воспалительному процессу. Причинами недоутилизации могут быть общий дефицит ресурсов утилизации и слабость мышц мочевого пузыря вследствие нарушений в области пояснично-крестцового отдела позвоночника и другие. Недостаточность мышечных ресурсов затрагивает и мышечный сфинктер мочеиспускательного канала, что может привести к недержанию мочи. Это наиболее сложное в лечении и неприятное по последствиям заболевание. Эта болезнь отнюдь не редкость, и ее легче предотвратить, чем лечить. В ее развитии немалую роль играют заболевания позвоночника. При профилактике и лечении цистита и недержания мочи у мужчин и женщин виброакустическую ресурсную поддержку необходимо начинать с первого этапа

и в дальнейшем периодически, хотя бы один раз в год, повторять второй этап.

Помимо виброакустической ресурсной поддержки желательно применять все рекомендации по здоровому образу жизни. Наиболее актуальными являются защита позвоночника от ударных нагрузок и борьба с гиподинамией мышц области таза.

Желудочно-кишечный тракт

Боли в животе, симптом острого живота, панкреатит, аппендицит, хронические запоры, гастриты, язвы — вот перечень наиболее распространенных заболеваний, которые локализуются в области желудочно-кишечного тракта.

В желудочно-кишечном тракте клетки часто повреждаются и быстро регенерируются. Потребность в ресурсах утилизации огромна. При малейшем сбое поврежденные клетки копятя, как снежный ком — инфекция рядом, и угроза гнойного процесса очень велика. Время, как правило, идет на часы, а получить профессиональную помощь специалиста по этой проблеме в требуемые сроки не всегда представляется возможным. Именно поэтому в этом разделе приводится методика первой помощи при болях в животе. Эти мероприятия носят перестраховочный характер во избежание тяжелых последствий. Для того чтобы понять, почему поступать надо именно так, рассмотрим основную проблему ЖКТ. Желудочно-кишечный тракт требует низкого и очень стабильного давления крови в капиллярах, чему способствует специальное строение питающих артерий — чревного ствола. При выходе из аорты питающая артерия чревного ствола вначале значительно сужается, а затем, перед разветвлением на три артерии, значительно расширяется. Чревный ствол имеет увеличенный мышечный слой, управляемый спинным мозгом. Такое строение

обеспечивает дополнительную ступень снижения давления крови и его лучшую стабилизацию.

При отеке в пояснично-грудном отделе позвоночника стабилизирующая функция чревного ствола может быть нарушена, что приведет к избыточному притоку крови и увеличению давления в тканях, что и является причиной боли в животе. Организм реагирует на боль увеличением венозного оттока и лимфооттока. В кровь начинает поступать больше, чем обычно, шлаков, печень перестает справляться с детоксикацией и поднимает температуру.

В зоне повышенного скопления поврежденных клеток развивается отек, который может также приводить к болям. Если артериальный кровоток не будет быстро нормализован, это может привести к острому аппендициту или даже панкреатиту (если для этого есть предпосылки). Даже если этого не случится, то обострение язвы, гастрита, холецистита почти гарантировано. Если скоплений поврежденных клеток в желудочно-кишечном тракте не слишком много, то даже нарушение стабилизирующей функции чревного ствола не вызовет каких либо осложнений, кроме временных болей в какой-нибудь части живота.

Отек в области позвоночника развивается на второе или третье утро после воздействия повреждающего фактора (тяжелая физическая работа, дальняя поездка на поезде или автомобиле и т. п.). Боли в области живота начинаются через несколько часов после развития отека в пояснично-грудном отделе позвоночника. Вскоре может повыситься температура, но не обязательно. Степень повышения температуры и концентрации лейкоцитов (иммунных клеток) в крови коррелирует с тяжестью проблемы. Однако методом УЗИ данное состояние не диагностируется по следующей причине. УЗИ обнаруживает уплотнения, то есть разрастание соединительной ткани, но не может обнаружить и тем более определить концентрацию поврежденных

неутилизированных клеток. Само разрастание соединительной ткани опасности не представляет и давать болевых реакций не может. Но факт его наличия говорит о том, что ранее в этой области долгое время скапливались поврежденные клетки, которые были переведены в соединительную ткань. Есть ли в данный момент скопления поврежденных клеток или нет, УЗИ сказать не может, и далеко не всегда может сказать о наличии отека. В этой ситуации большое значение имеет опыт врача, позволяющий, по крайней мере, быстро определить необходимость срочного хирургического вмешательства. Острый живот — это всегда большой риск непредсказуемых последствий, и необходимо как можно раньше получить квалифицированную медицинскую помощь.

Если помощь специалиста в ближайшие сутки недоступна, то лучше воспользоваться нижеприведенной методикой первой помощи, чем просто сказать себе «будь что будет». Тем более что транспортировка может усилить отек в области позвоночника, и проведенные мероприятия будут нелишними для дальнейшего лечения.

Первое, что надо сделать, — восстановить кровоснабжение спинного мозга, нарушенное вследствие отека, улучшить венозный и лимфатический отток из области живота и улучшить функцию печени. Эти цели достигаются фонированием соответствующих областей. Однако во всех них с большой вероятностью концентрация поврежденных клеток повышена. Поэтому фонирование следует начинать с минимальной безопасной дозы, по 1 минуте. Процедуры проводят с интервалом в полчаса, контролируя перед следующей процедурой температуру и цвет кожных покровов.

При снижении, отсутствии роста или хотя бы замедлении роста температуры, при уменьшении бледности или хотя бы отсутствии изменений цвета кожных покровов процедуры

повторяют 4 раза с интервалом 30 минут в первые 8 процедур и интервалом 1 час в последующие 8 процедур.

Если боли возникли с утра, то днем необходимо выполнить те же процедуры, что и вечером (5, 6, 7 и 8). Ночью через 4 часа желательно проснуться и проконтролировать состояние. Нелишними будут две процедуры (7 и 8) с интервалом в 30 минут. Уже на второй день лечения должна наметиться нормализация температуры и улучшение самочувствия.

Вышеприведенная схема не отменяет обращения к абдоминальному хирургу, которое необходимо в самое ближайшее время.

Методика хорошо сочетается с коротким курсом антибиотиков и применяемыми в таких случаях капельницами.

В дальнейшем необходимо провести курс виброакустической общей ресурсной поддержки для предупреждения рецидивов.

Функционирование желудочно-кишечного тракта тесно связано с функцией печени и спинным мозгом грудного и пояснично-крестцового отдела позвоночника. Поэтому во втором этапе виброакустической ресурсной поддержки воздействие оказывается как на область живота, так и на области позвоночника. Этот курс применяется в целях профилактики заболеваний и при лечении язв, гастрита, запора.

Помимо ²⁰ виброакустической ресурсной поддержки желательно применять все рекомендации по здоровому образу жизни. Наиболее актуальными являются защита кишечника от истирающей нагрузки, ударной нагрузки на позвоночник и борьба с гиподинамией.

Печень, желчный пузырь и желчевыводящие протоки

Печень — орган, который страдает раньше всех, а дает симптомы, поддающиеся диагностике, позже других органов. Накопление поврежденных клеток в печени начинается задолго до того, как появятся какие-либо серьезные проявления заболевания. Нередко фиброзные изменения происходят бессимптомно. Поэтому если ухудшился аппетит или появились изжога, непереносимость жирной пищи, язва двенадцатиперстной кишки, гастрит, необходимо пройти полный курс общей виброакустической ресурсной поддержки организма.

На втором этапе местное воздействие оказывают на области грудного отдела позвоночника и желчного пузыря.

Из рекомендаций здорового образа жизни, наиболее актуально соблюдение еженедельных постов.

Гепатит

Вирусные гепатиты представляют одну из наиболее серьезных и актуальных проблем современного здравоохранения. При развитии хронических форм высок риск их трансформации в цирроз печени или гепатокарциному. С учетом высокой заболеваемости, наиболее выраженного роста числа инфицированных лиц среди молодых возрастных контингентов — 15–29 лет, парентеральные вирусные гепатиты из проблемы медицинской перерастают в проблему социальную.

Лечение хронических вирусных гепатитов представляет большие трудности как для врача, так и для пациента. При хроническом течении вирусного гепатита отмечается недостаточность выработки эндогенного интерферона, поэтому основным средством при лечении этих инфекций до сих пор являлись препараты генно-инженерного интерферона-альфа (реаферон, реальдирон, интрон-А,

роферон-А, виферон и другие). Продолжительность курсов лечения: при гепатите В — 16–32 недели препаратами интерферона и 12–18 мес. ламивудином; при гепатите С — 6–12 мес.

На сегодняшний день эффективность, т.е. достижение стойкой ремиссии, такого курсового лечения при хронических гепатитах В и С составляет в среднем 40–60 %. До 10 % пациентов вынуждены отказываться от лечения по причине развития выраженных побочных эффектов от назначаемых препаратов. Наиболее частым из побочных эффектов является гриппоподобный синдром, который характеризуется повышением температуры тела, недомоганием, головной болью, снижением аппетита, ломотой в мышцах и суставах, потливостью.

Большинство больных хроническими вирусными гепатитами у нас в стране не получают необходимого лечения вследствие его высокой стоимости. В программы обязательного медицинского страхования данная медицинская услуга не включена.

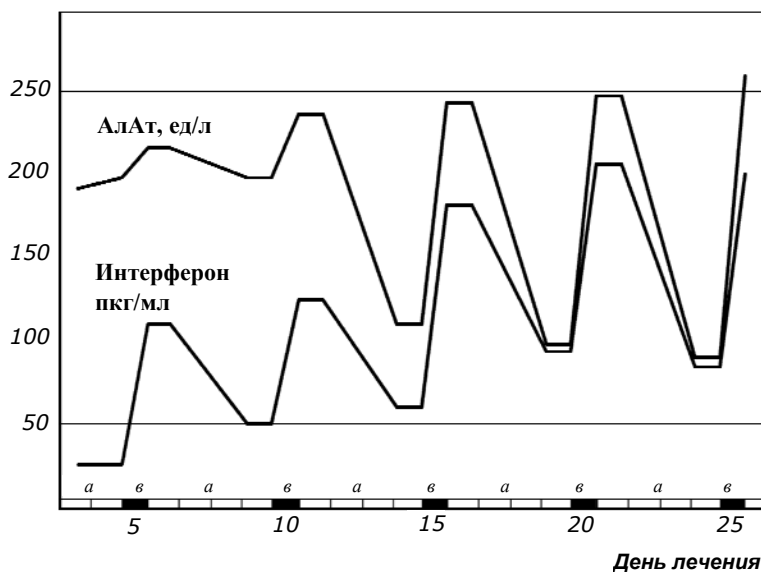
Недостаточная эффективность и высокая стоимость лечения хронических вирусных гепатитов заставляют искать альтернативные методы терапии больных с данной нозологией с целью повышения ее эффективности и увеличения доступности для пациентов.

На кафедре инфекционных болезней (с курсом медицинской паразитологии и тропических заболеваний) Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова в результате многолетних исследований по изучению эффективности виброакустического метода терапии у больных хроническими вирусными гепатитами В и С разработан новый метод лечения с применением аппарата «Витафон-ИК», сочетающий виброакустическое и инфракрасное воздействие.

Это стало возможным после того, как специалистами была обнаружена способность сочетанного виброакустического и инфракрасного воздействия увеличивать интерферон в крови так же, как и интерфероновые препараты. Эффективность новой методики — около 40 % ремиссий после 6-месячного курса лечения, что сравнимо с лекарственной терапией. При повторении курса лечения или проведении усиленного курса терапии эффективность повышается.

Используемый для этой цели аппарат сочетанного виброакустического и инфракрасного воздействия приобретается однажды и может использоваться на протяжении всего курса лечения и в дальнейшем для профилактики рецидивов. Лечение аппаратом проходит с меньшими побочными эффектами и с лучшим самочувствием.

ВИБРОАКУСТИЧЕСКАЯ РЕСУРСНАЯ ПОДДЕРЖКА ОРГАНИЗМА



Динамика концентрации интерферона-альфа и активности АлАТ в сыворотке крови больных хроническим гепатитом в процессе лечения аппаратом «Витафон-ИК»

Каждый пятый день (дни в) на печень воздействовали микровибрацией большой амплитуды, что приводило к многократному увеличению количества интерферона в крови.

В другие дни (дни а) применялась умеренная противовоспалительная амплитуда микровибрации. В эти дни наблюдалось снижение количества интерферона и постепенная нормализация АлАТ.

Ярко выраженная зависимость организма от мощности микровибрации требует нормирования у виброакустических аппаратов амплитуды микровибрации.

Виброакустическая терапия показана пациентам с диагнозом хронический вирусный гепатит В, хронический вирусный гепатит С, микст-гепатит В+С при наличии следующих признаков:

- уровень активности АлАТ в сыворотке крови превышает норму, но не более чем в 5 раз (не менее двух анализов с интервалом 2–4 недели);
- положительная полимеразная цепная реакция (ПЦР) в крови на РНК вируса гепатита С или ДНК вируса гепатита В;
- по данным УЗИ печени — норма или признаки диффузного уплотнения печени;
- по данным биопсии печени — хронический гепатит любой степени активности, наличие фиброза.

Лечение не показано (динамическое наблюдение):

- уровень активности АлАТ нормальный (не менее чем три анализа в течение последнего года);
- по данным УЗИ печени — норма или признаки диффузного уплотнения печени;
- положительная ПЦР в крови на РНК вируса гепатита С или ДНК вируса гепатита В;
- по данным биопсии печени — норма или хронический гепатит минимальной степени активности, отсутствие фиброза.

Противопоказания к проведению виброакустической терапии у пациентов с хроническими вирусными гепатитами:

- возраст менее 16 лет;
- уровень активности АлАТ, превышающий норму более чем в 5 раз;

- декомпенсированный цирроз печени;
- тяжелые сопутствующие болезни (онкологические заболевания, состояние после инсульта или инфаркта миокарда, наличие кардиостимуляторов);
- хронический алкоголизм;
- наркозависимость;
- беременность.

Лечение хронического вирусного гепатита по данной методике проводят без применения традиционной противовирусной терапии. Процедуры проводят по схеме «Лечение хронического гепатита».

Воздействие оказывают на области печени со стороны спины «Fправ.» и со стороны груди область «M4прав.». Оба преобразователя устанавливают рядом друг с другом вдоль ребер как в области «Fправ.», так и в области «M4прав.». В схему лечения включено также воздействие на области «K» и «M» по 2 раза в день. На эти области преобразователи устанавливаются по одному на каждую точку и от процедуры к процедуре меняются местами. При наличии камней в желчевыводящих путях процедуры на область «M» не проводят. При наличии камней в обеих почках размером 4–20 мм воздействие на области «K» осуществляется только ИК-излучателем. Если камни обнаруживаются только в одной почке, установку виброфона можно производить на противоположную.

Процедуры на области «Fправ.» и «M4прав.» рекомендуется осуществлять в вечернее время. Длительность сеанса на эти области возрастает с каждой процедурой. При увеличении продолжительности воздействия до 13–25 мин. на области «M4прав.» и «Fправ.» у больного могут появиться признаки обострения: боли в правом подреберье, слабость, тошнота, ухудшение аппетита.

При появлении хотя бы одного из таких признаков со следующей процедуры и до полного их исчезновения время процедуры на области «Fправ.» и «M4прав.» необходимо сократить на 3–6 мин. Воздействие на остальные области продолжают с прежней дозировкой и периодичностью. Если при достижении максимальной дозы воздействия (25 минут) на области «Fправ.» и «M4прав.» признаки обострения не появились, то это означает, что оно прошло незамеченным. Со следующей процедуры необходимо уменьшить время воздействия на области «Fправ.» и «M4прав.» до 18 минут на каждую и продолжать лечение по схеме.

Перерывы

Поскольку лечение продолжается в течение 6 месяцев, неизбежны будут пропуски по обстоятельствам. Желательно, чтобы эти пропуски приходились на те дни, когда воздействие на области «Fправ.» и «M4прав.» не проводится. Количество таких пропусков не должно превышать 1 день в неделю в первые 3 месяца лечения и 2 дня в неделю во второй половине курса. На следующий день после пропуска выполняются процедуры пропущенного дня. Через 3 и 6 месяцев необходимо сделать контрольные анализы крови на АлАТ, ДНК вируса гепатита В (или РНК вируса гепатита С) методом ПЦР, а также УЗИ органов брюшной полости. Перед проведением анализов в течение одной недели фонирующие области «Fправ.» и «M4 прав.» не проводят.

Если по окончании 6-месячного курса ремиссия не наступает, то после двухнедельного перерыва переходят к усиленному курсу лечения, который врач подбирает индивидуально.

При достижении ремиссии переходят на поддерживающую терапию, которую продолжают 17 недель по схеме «Виброакустическая ресурсная поддержка при профилактике рецидивов гепатита».

После окончания поддерживающего курса сделать перерыв и пройти курс виброакустической общей ресурсной поддержки организма — первый этап и второй этап. В дальнейшем поддерживающий курс необходимо повторять 1–2 раза в год.

Почки

Наиболее часто встречающиеся заболевания почек: пиелонефрит, глаумеронефрит, хроническая почечная недостаточность. Почки являются одним из главных объектов виброакустической ресурсной поддержки, но они сами могут иметь патологические изменения. В таких случаях дозы воздействия начинают с самых малых доз и увеличивают постепенно.

Сосуды

Наиболее часто встречающиеся заболевания сосудов — атеросклероз и варикозное расширение вен. Причина атеросклероза — отставание процесса утилизации поврежденных клеток стенок сосудов от их повреждаемости. В результате мышечные волокна замещаются соединительной тканью, сосуды теряют эластичность, на поверхности образуются атеросклеротические бляшки, формируя стенозы, иногда завершающиеся закупоркой артерий.

Атеросклеротические бляшки и стеноз сосудов образуются в местах повышенных скоростей движения и завихрения потоков крови. Способность сосудистой системы обеспечить ламинарное, то есть спокойное, течение крови и уменьшить повреждаемость сосудов зависит от наличия у организма достаточного количества мышечных ресурсов и достаточного кровоснабжения спинного мозга. Гипертония съедает мышечные ресурсы и увеличивает износ сосудов. Заболевания позвоночника, вызывающие отеки, нарушают

кровообращение спинного мозга, управление сосудами нарушается, и они перестают сглаживать сердечный выброс, что также увеличивает повреждаемость стенок сосудов. Атеросклероз неизбежен, и его можно только отодвинуть на 10, 20, может быть, 50 лет, и для этого необходимо увеличить как ресурсы утилизации, так и мышечные ресурсы. Именно на достижение этих целей и направлена общая виброакустическая ресурсная поддержка организма.

При варикозном расширении вен происходит повреждение клапанов участка вены, их насосная функция ухудшается, вена набухает и начинает болеть. Образуется венозный застой, может начаться воспаление. Причина всех этих неприятностей в преобладании процесса повреждаемости клеток клапанов над процессом их утилизации и регенерации. Определенную роль играет слабый тонус вен вследствие дефицита мышечных ресурсов и нарушения кровообращения спинного мозга. Повышенная нагрузка на клапаны вен возникает во время беременности и особенно родах. Именно после перенесенной беременности варикозная болезнь развивается значительно чаще. В период беременности организм в первую очередь обеспечивает ресурсами растущий плод. При дефиците общих ресурсов периферия обеднена и ресурсами утилизации, и кровообращением. В период родов нагрузка на клапанный аппарат вен может быть очень значительная. Поэтому через месяц после родов желательно помимо общей виброакустической ресурсной поддержки пройти двух-трехнедельный курс фонирувания ног для предупреждения варикозной болезни. Фонирувание проводится в положении лежа, режимы фонирувания максимальные, время — по 10 минут на область (хотя бы мышцы голени).

Если варикозное расширение вен уже имеется, то надо настроиться на постоянное поддерживающее лечение. Безусловно, общая виброакустическая ресурсная поддержка

полезна и в этом случае и будет способствовать остановке болезненного процесса.

Не всегда удается выбирать образ жизни, и часто большая часть дня проводится на ногах. Ходьба не так страшна, как непрерывное стояние. Если работа стоячая, то рекомендуется каждые 10–15 минут делать такое упражнение: перенос веса тела полностью на пятки и затем полностью на носок — 5–6 раз. Важно, чтобы между упражнениями не было большого интервала времени. Во время сна ноги должны находиться чуть-чуть выше уровня сердца. С утра, не вставая с постели, желательно профонировать по 5–7 минут основные области варикозных проявлений. Если их много, а времени мало, то фонировать столько областей, сколько получается, и каждый день менять области воздействия. Польза будет, даже если выполнять эти процедуры эпизодически, но чем больше времени фонировются вены, тем выше эффект.

Травмы

При всех видах травм имеет место снижение мышечной активности травмированной части тела, которая начинает испытывать острый дефицит микровибрации. Поэтому местная виброакустическая ресурсная поддержка при лечении травм особенно эффективна и позволяет быстро уменьшить отеки, сократить сроки лечения, избежать осложнений и обеспечить быстрое восстановление подвижности суставов после снятия иммобилизирующих повязок и систем. Однако нельзя сбрасывать со счетов и фонирование почек, которое позволяет увеличить собственный микровибрационный фон организма.

Активное (до 60 минут в сутки) фонирование почек в сочетании с местным двухчасовым фонированием области травмы позволяет обеспечить их излечение в нормальные физиологические сроки даже у пожилых и больных с

сахарным диабетом. Если в области травмы образуется большое количество погибших клеток, что потребует дополнительных ресурсов утилизации, то дополнительно фонировать печень.

Если пострадавший окажется лежачим и лечение предполагается длительным, то целесообразно сразу воспользоваться противопролежневым виброакустическим матрасом.

Лечение домашних животных

Владельцы виброакустических аппаратов нередко лечат не только себя, но и своих домашних животных. Реальная жизнь богата инициативами такого лечения. Животные также нуждаются в дополнительных ресурсах микровибрации. Единственное предостережение, которое мы хотели бы сделать: животное также надо обследовать, установить диагноз и откорректировать дозу под вес. В связи с этим более применим виброакустический аппарат «Витафон-2», у которого есть автоматическая коррекция мощности воздействия по весу тела. Для маленьких питомцев режимы такие же, как для грудных детей, то есть минимальные.

Человек привыкает к домашним питомцам, они становятся равноправными членами семьи, но, к сожалению, живут существенно меньше человека. Расставание, как правило, переносится тяжело... Виброакустическая ресурсная поддержка почек, печени и позвоночника будут способствовать снижению заболеваемости и продлению их жизни. Многие животные, особенно кошки, обожают фонироваться. Но есть и такие, которые пугаются звука. Отношение животного к процедурам во многом зависит от первого применения. Желательно в начале самим себе в присутствии животного повыполнять процедуры. Затем попробовать фонирование животного в любом месте на минимальных режимах и минимальное время. Потом

постепенно увеличить дозу и перейти к фонированию нужных областей. Лучше непрерывно фонировать каждую область по две-три минуты и менять области воздействия по кругу до набора дозы или пока животное позволяет.

РЕСУРСНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ НЕЛОКАЛИЗОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И РАЗЛИЧНЫХ СОСТОЯНИЯХ

Аллергия

На кафедре педиатрии Санкт-Петербургской МАПО в 2003 году была начата научная работа по изучению долгосрочных (в течение трех лет) эффектов от виброакустической ресурсной поддержки детей раннего дошкольного возраста, которая предусматривает фони́рование почек, печени и позвоночника. Но уже через три месяца стали выявляться любопытные результаты: у детей стали исчезать аллергические проявления. Это побудило разработать специальную программу виброакустической ресурсной поддержки детей, страдающих аллергией. Основной характер проявления аллергии — различные кожные высыпания, выделение слизи из носа, диарея, субфебрильная температура. Все эти признаки соответствуют недостаточности ресурсов утилизации шлаков и прежде всего функции детоксикации печени. Поэтому при аллергии основным объектом виброакустической ресурсной поддержки является печень.

При аллергиях необходимо увеличить продолжительность еженедельного поста на 1 день. Предпочтительно употреблять отварные, а не сырые овощи, чтобы уменьшить повреждаемость слизистой желудочно-кишечного тракта.

Гипертоническая болезнь и артериальная гипертензия

Сердечно-сосудистые заболевания являются ведущей причиной инвалидизации и смертности в России и за рубежом. Гипертоническая болезнь занимает одно из первых мест в структуре сердечно-сосудистой патологии по

распространенности, наличию осложнений, неблагоприятному прогнозу. Лечение артериальной гипертензии — стратегическая задача современного здравоохранения.

Различают гипертоническую болезнь и артериальную гипертензию. Повышенное артериальное давление — это артериальная гипертензия. Она может длиться несколько часов, дней, месяцев или даже лет. Артериальное давление — это стабилизируемый параметр. На его стабилизацию расходуется много ресурсов. Высокое давление приводит к большому перерасходу мышечных ресурсов и увеличению повреждающей нагрузки на сосуды. Поэтому длительное существование артериальной гипертензии приводит к развитию осложнений и адаптивных перестроек в организме, направленных на экономию ресурсов. Вот эти осложнения и процесс адаптивной перестройки носят закономерный характер и называются гипертонической болезнью. Они выражаются в утолщении стенок сосудов, гипертрофии желудочков сердца, атеросклерозе сосудов. В зависимости от того, какие именно и в какой степени произошли изменения в сосудах, сердце и в организме в целом, различают и стадию заболевания.

Если учесть, что главной причиной и почечной гипертензии, и утолщения стенок сосудов является дефицит мышечных ресурсов, ограничиваемых функцией почек, то главным объектом в лечении и артериальной гипертензии и гипертонической болезни являются почки. Методика лечения, утвержденная Комитетом по восстановительной медицине Министерства Здравоохранения РФ, предполагает виброакустическое воздействие только на область почек и эффективна в плане снижения давления при небольшом сроке артериальной гипертензии, а также является хорошим средством профилактики развития гипертонической болезни.

Если высокое артериальное давление сохраняется много лет, то происходит адаптация к нему — сужение просвета и

утолщение стенок мелких артерий. В этом случае фактором, определяющим уровень систолического давления, становится сужение просвета артерий, и поэтому улучшение функции почек приводит лишь к небольшому снижению давления.

Однако фонирование почек необходимо и в этом случае, поскольку это компенсирует тот дефицит ресурсов, который имеется при гипертонической болезни, что достаточно быстро улучшает самочувствие, повышает работоспособность и останавливает процесс усугубления заболевания. Кроме того, при длительном, в течение нескольких лет, применении виброакустической ресурсной поддержки почек можно надеяться на медленное, около 5–10 мм рт. ст. в год, снижение артериального давления.

Методику фонирования при лечении артериальной гипертонии и гипертонической болезни можно чередовать с общей виброакустической ресурсной поддержкой организма.

Лимфостаз

В развитии лимфостаза может играть роль множество факторов: блокада лимфооттока в конкретных лимфатических узлах, общее ограничение лимфооттока из-за недостаточности функции печени, и нарушение иннервации лимфатических узлов, и значительное снижение фоновой мышечной активности, питающей лимфатические сосуды микровибрацией.

Как известно, белковые реакции (а именно они преобладают в лимфатических узлах) имеют высокую чувствительность к температуре и ярко выраженный узкий диапазон, в котором скорость той или иной реакции максимальна. Поскольку для разных реакций требуется разная температура, то для попадания в точку максимума необходимо непрерывное ее изменение в указанном диапазоне.

Известно, что, пока главный лимфатический узел не переработает поступившие в него шлаки, он не имеет права пропускать лимфу дальше. Поэтому повышение его производительности по детоксикации за счет одновременного насыщения энергией микровибрации и температурных колебаний дает хорошие результаты.

В связи с этим при лимфостазе общую виброакустическую ресурсную поддержку сочетают с воздействием на главные лимфатические узлы инфракрасным излучением, например, от аппарата «Витафон-ИК» или «Витафон-2». ИК-излучатели этих приборов имеют отличительную особенность, обеспечивающую изменение температуры поверхности тела в пределах 33–39° за несколько минут. Охлаждение примерно до 33° происходит за счет того, что основой преобразователя является подобранная по теплоемкости медная пластина. Каждую группу лимфатических узлов обрабатывают по 3–5 минут 1–2 раза в день. Перед началом процедуры ИК-излучатель должен иметь комнатную температуру.

Хроническая сердечная недостаточность

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) представляет собой состояние организма, при котором органы и ткани не обеспечиваются необходимым количеством крови. В настоящее время, несмотря на достигнутые успехи в лечении, хроническая сердечная недостаточность является одной из главных причин инвалидизации и смертности больных. Статистические данные свидетельствуют о неуклонности роста числа случаев ХСН во всех странах мира, независимо от политической и экономической ситуации. В странах Западной Европы, например, распространенность ХСН составляет 2,9–3,9 %. Сам термин «хроническая недостаточность

кровообращения» свидетельствует о дефиците ресурсов. Как правило, начавшееся заболевание прогрессирует. Такая ситуация сохранялась до появления метода виброакустической ресурсной поддержки организма, которая меняет ситуацию уже через 1–3 месяца лечения.

Правильнее называть хроническую сердечную недостаточность сердечно-сосудистой, потому что сердце развивает не более 5 Вт мощности, а сосудистая система — более 130 Вт. И в сосудах, и в сердце движителем являются мышечные волокна. Основным ограничителем мышечных ресурсов являются почки. Поэтому они являются главным объектом виброакустической ресурсной поддержки. Однако за время существования сердечно-сосудистой недостаточности в тканях накопилось большое количество поврежденных клеток. С появлением у организма ресурсов и увеличением кровоснабжения тканей поток шлаков в кровь будет возрастать, и это ляжет нагрузкой на печень. Организм не допустит перегрузки печени, он просто замедлит темп улучшения кровоснабжения тканей. Для того чтобы это замедление не произошло, необходима виброакустическая ресурсная поддержка печени со второго месяца терапии.

Исследование влияния виброакустического воздействия на область почек при лечении ХСН проводилось в Санкт-Петербургской ассоциации врачей терапевтов в 2002–2003 годах. В разработанных методических рекомендациях осуществлялось фонирование только области почек и назначалась стандартная лекарственная терапия. Вот выдержки из методических рекомендаций: «Результаты лечения оказались более выражены у пациентов со вторым и третьим функциональным классом. Уже через 1 месяц после присоединения к стандартной схеме терапии виброакустического воздействия на область почек у всех пациентов значительно уменьшились отеки, нормализовалось самочувствие, улучшались микроциркуляция в дистальных отделах конечностей и цвет

кожных покровов, существенно уменьшалось количество влажных хрипов в легких. Достоверно снижалось систолическое и диастолическое давление, причем у гипотоников давление либо не менялось, либо несколько увеличивалось. В тоже время реакция давления на дозированную физическую нагрузку становилась более физиологичной: укорачивался восстановительный период. Значительно возрастала толерантность к физической нагрузке по результатам теста 6-минутной ходьбы, что указывало на снижение функционального класса сердечной недостаточности.

Все приведенные показатели при виброакустической ресурсной поддержке в течение 3 месяцев улучшались в большей степени, чем при 1-месячной терапии. У некоторых больных по результатам теста 6-минутной ходьбы выраженность ХСН уменьшалась на 2 функциональных класса. Однако прекращение фонирования почек постепенно, в течение 2–3 месяцев приводило к деградации достигнутых результатов, что свидетельствует о необходимости периодической (2–6 раз в неделю) виброакустической ресурсной поддержки организма».

Грипп, орз, ринит

Причина развития этих заболеваний — периодический дефицит ресурсов утилизации поврежденных клеток, вследствие которого происходит их накопление и попадание в них инфекции. Нехватка ресурсов утилизации через основной канал — лимфатическую систему— вынуждает организм сбрасывать шлаки наружу через ближайшие поверхности. В результате наблюдаются насморк, хрипы, кашель, может подняться температура. Наиболее значимым пунктом рекомендаций здорового образа жизни является соблюдение еженедельных постов. До 40 лет достаточно несколько раз в год выполнять короткий двухнедельный курс общей виброакустической ресурсной поддержки организма:

- с 3-5 января;
- с 10 марта;
- за три недели до Нового года;
- при устойчивом повышении уличной температуры на 9–10 градусов;
- во время отпуска, если он проводится в другом климате или в условиях с непривычным питанием, а также вскоре после возвращения из него;
- при устойчивом понижении уличной температуры на 7 градусов.

В возрасте старше 40 лет вначале необходимо пройти полный 18-недельный общий курс виброакустической ресурсной поддержки и далее повторять 14-дневный курс 6 раз в год в вышеуказанные периоды. Соблюдение правил здорового образа жизни, регулярная виброакустическая ресурсная поддержка почек и печени позволят всегда иметь резерв иммунной системы и сократить частоту их возникновения до 1 раза в несколько лет.

Сахарный диабет

Первые положительные результаты применения виброакустической терапии у неинсулинозависимых больных были получены в 1999–2000 году на кафедре эндокринологии МАПО Санкт-Петербурга. В ходе исследования была разработана методика, повышающая эффективность таблетированных форм лекарственной терапии. Предлагаемая ниже методика виброакустической общей ресурсной поддержки направлена на предупреждение развития осложнений от сахарного диабета и учитывает особенности этой группы больных. Она может быть использована также в самом начале развития сахарного диабета с целью предотвращения его развития и появления инсулинозависимости. Анализ причин возникновения

сахарного диабета обнаруживает некоторую корреляцию с заболеваниями и травмами грудного отдела позвоночника. Поэтому объектом второго этапа виброакустической ресурсной поддержки являются поджелудочная железа и грудной отдел позвоночника.

Алкоголизм

Еще несколько лет назад никто и не помышлял лечить алкоголизм с помощью виброакустической ресурсной поддержки. Эффект снятия похмельного синдрома выявился случайно и независимо разными людьми, применявшими «Витафон» для лечения гипертонии.

Обычно после обильного возлияния на следующий день может повыситься давление. Во избежание такого повышения больным утром согласно методике рекомендуется выполнять дополнительную процедуру на область почек. Вскоре многие, к удивлению, обнаруживали, что похмельное состояние после фонирования почек уже через час проходило. Когда такие рассказы стали повторяться, решено было провести в институте Бехтерева клиническое исследование, которое подтвердило не только снятие похмельного синдрома, но и существенное улучшение самочувствие при выходе из запоя.

Длительный постоянный прием алкоголя приводит к глубокой перестройке организма. Поэтому при резком прекращении приема алкоголя состояние организма объективно начинает ухудшаться. Если алкоголь не употребляется достаточно длительное время (8–12 часов), организм начинает обратную перестройку, на которую потребуется несколько дней. Для того чтобы улучшить самочувствие, сократить срок обратной перестройки организма, необходимо оказать виброакустическую ресурсную поддержку почкам и печени.

Фонирование начинается с первого утра, когда прекращается прием спиртного. В первую неделю необходимо употреблять достаточное количество минеральной воды с большим содержанием бикарбоната («Боржоми», «Есентуки-17»). Применение этой схемы постепенно увеличивает ресурсы организма и дает шанс возвращения к нормальной жизни уже через 1,5–2 года, когда можно немного выпить вина на праздничном ужине и не беспокоиться о срыве. Крепкое спиртное лучше, конечно, не употреблять вообще. Береженого Бог бережет, и на следующее утро на всякий случай профонировать почки в течение 30–40 минут и печень по 5 минут на каждую из областей «М5» и «М».

Болезнь альцгеймера

Это очень интересное заболевание, характеризующееся слабоумием, впадением в детство вследствие атрофического процесса в коре головного мозга.

Анализ особенностей проявления этого заболевания свидетельствует о системном его характере. Любопытно, что этим заболеванием страдает один из супругов, как правило мужчина, причем женщина обязательно командирша и корректирует каждый шаг супруга. Супруги, как правило, неразлучны. В условиях дефицита ресурсов, организм ограничивает ресурсами прежде всего неработающие или наименее значимые органы и части тела. При постоянном присутствии рядом командира функция коры головного мозга ограничена, и она «подпадает под сокращение». Начинается атрофический процесс в определенной части головного мозга. Лечение болезни Альцгеймера должно предусматривать не только интенсивную общую ресурсную поддержку организма и местную ресурсную поддержку мозга, но и постепенное увеличение времени разлучения супругов и разъяснение супруге значимости ее поведения на результат лечения больного. Последнее наиболее трудновыполнимо,

но необходимо для успешного лечения. Хорошим результатом считается отсутствие прогрессирования заболевания.

Из рекомендаций здорового образа жизни наиболее актуальны упражнение «Консоль» и сон в кровати-качалке.

ЧАСТЬ IV В ПОИСКАХ ИСТИНЫ

...истины относительно в том смысле, что они имеют силу только для определенного множества предположений, которые временно рассматриваются как доказанные, то есть не подвергаются сомнению в данном контексте. Они являются также частичными или приблизительными истинами, ибо их подтверждение всегда частично и, кроме того, ограничено во времени. Но истина не есть иллюзия только потому, что она относительна или частична. Практическая эффективность теории может быть достигнута только тогда, когда она проникает в прикладные науки или технологию. Простота или сложность теории делает ее более эффективной или менее эффективной, но не более истинной или менее истинной. Сырая теория, примененная с достаточным мастерством для практических целей, может быть столь же эффективна, как и совершенная теория, хотя, естественно, чем более истинна теория, тем больше ее эффективность.

Марио Бунге

Современная медицинская наука накопила большой багаж различных эмпирических результатов исследований и еще больший объем их теоретических интерпретаций. Но все эти предположения, сегодня считающиеся истиной, не объединены общей концепцией функционирования организма. В этой книге мы пытались сформировать некое подобие такой концепции, объединяющей по возможности все известные результаты экспериментальных исследований, абстрагируясь от их прежних интерпретаций с

целью их взаимного согласования и разрешения наблюдаемых парадоксов и противоречий. В основу концепции положен ресурсный подход с жесткой централизацией управления расходом ресурсов. Следующие главы описывают новый взгляд на регуляцию кровоснабжения и роль лимфатической системы в поддержании онкотического давления в тканях. Безусловно, это новое теоретическое объединение известных экспериментальных данных не есть истина в последней инстанции, и в этом вопросе мы солидарны с известным современным философом Марио Бунге, высказывание которого является эпиграфом к данному разделу.

КАК РЕГУЛИРУЕТСЯ КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ

Обобщение наблюдений, касающихся регуляции кровообращения, наталкивает на мысль, что в организме имеется по крайней мере пять автономных систем, каждая из которых выполняет свою функцию. В противном случае организм не смог бы обеспечивать решение сложнейших гидродинамических и гидростатических задач.

Прежде чем перейти к описанию этих автономных систем, рассмотрим несколько фактов.

- Кровь из капилляров, давление в которых не более 10–20 мм рт. ст., поднимается к сердцу на высоту 50–100 см и более, преодолевая давление венозного столба в 40–80 мм рт. ст. Присасывающей функцией сердца это объяснить нельзя, поскольку в этом случае кровоток из верхней поллой вены доминировал бы над кровотоком из нижней поллой веной и очень сильно зависел бы от положения тела, чего на самом деле не происходит.
- Давление в капиллярах и внутритканевое давление не зависит от артериального давления, положения тела и поддерживается с высокой точностью.
- Давление в печеночных венах может достигать при окклюзии 40–50 мм рт. ст., что в несколько раз превышает капиллярное. Отсюда возникает вопрос: где оно возникло, если учесть, что вначале развивается гипертензия и только потом отек тканей? [6]
- Мощность сердца не более 5 Вт, а затраты на кровоснабжение — около 130 Вт. [7]
- Как объяснить высокую стабильность диастолического артериального давления, несмотря на непрерывное

изменение гидродинамической ситуации? Быстрое пережатие сосудов рук и ног не меняет диастолического давления, хотя периферическое сопротивление явно существенно меняется. Если учесть, что запуск сердца по общепринятым представлениям осуществляется водителем ритма, в основе которого лежит так называемый эффект спонтанной реполяризации, то с какой же прогностической точностью нужно управлять этой реполяризацией, чтобы очередное сокращение сердца совпало с достижением артериального давления установленного стабилизируемого значения? А может, все обстоит значительно проще и эффективнее?

Для того чтобы регуляция кровоснабжением осуществлялась так, как это происходит в реальности, то обязательно должно существовать минимум пять автономных систем гемодинамики.

Первая автономная система — баростатическая

В баростатическую систему входят аорта и крупные артерии с диаметром более 1–2 мм, барорецепторы и вегетативная нервная система. Баростатическая система выполняет функцию стабилизатора систолического артериального давления. Нет никакого сомнения в том, что такой стабилизатор должен быть, хотя бы уже потому, что периферическое сопротивление может меняться быстро и в значительных пределах: изменение положения тела и его частей в пространстве, напряжение мускулатуры, сдавливание тканей при изменении позы — все эти действия при отсутствии мгновенной стабилизации приводили бы к скачкам артериального давления.

Стабилизация заданного артериального давления осуществляется в режиме обратной связи по сигналам барорецепторов путем управления тонусом крупных сосудов

артериального русла. Тонус сосудов регулируется нервной импульсацией мышечных волокон сосудистой стенки артерий. Управление тонусом осуществляется в следящем режиме **по каждому сердечному сокращению** точно так же, как поддерживается, например, равновесие тела. Это позволяет продлить полку на вершине систолического давления. Величина этой полки имеет важное диагностическое значение. Она хорошо видна при доплерографическом исследовании скорости кровотока здорового человека.

Сложный характер изменения скорости кровотока в артериях однозначно свидетельствует о том, что артериальное русло ведет себя активно в течение каждого сердечного сокращения. Наличие трех групп барорецепторов, расположенных в аорте, каротидном синусе и почечной артерии, позволяет вегетативной нервной системе управлять тонусом различных участков сосудистого русла отдельно, улучшая тем самым стабилизацию артериального давления в приоритетном бассейне сосудов головного мозга. Именно этот процесс объясняет наличие интервала времени, в течение которого наблюдается ретроградное движение крови во второстепенных бассейнах.

Факт управления тонусом сосудов в каждом сердечном сокращении установлен физиологами из Самарского университета. Данные опубликованы в Ежегоднике

«Клиническая анатомия и экспериментальная хирургия» в статье «Управляемая компрессионная камера». [12] Аорта расслабляется перед каждым сердечным сокращением, давая возможность сердцу вытолкнуть кровь без лишнего сопротивления. Это расслабление опережает сердечный выброс. Затем аорта и вся сеть крупных кровеносных сосудов сжимается, стабилизируя заданное систолическое давление. Это позволяет продлить фазу высокого давления.

Учитывая, что тонус артериальных сосудов меняется в процессе каждого сердечного сокращения, всякое прямое, сколько-нибудь значимое влияние на тонус артерий химических агентов крови следует исключить по той простой причине, что это ведет к неуправляемости. Влияние лекарственных препаратов на тонус сосудов осуществляется опосредованно через их действие как информационных агентов (скорее, дезинформационных), воспринимаемых хеморецепторами вегетативной нервной системы. Поэтому реакция организма на лекарственные препараты неоднозначна и зависит от состояния организма.

Достаточно часто встречающиеся аневризмы аорты, возможно, являются функциональными образованиями. Такая аневризма выполняет роль буфера давления: снижает гидродинамический удар приходящийся на гемодинамический барьер, экономя при этом ресурсы и продлевая уровень высокого давления, улучшая при этом функцию почек. Возможно, поэтому аневризма брюшной аорты встречается достаточно часто.

Главным органом, задающим уровень систолического артериального давления, являются почки, поскольку их производительность пропорциональна давлению. В определенных ситуациях систолическое давление устанавливается центральной нервной системой исходя из других приоритетов. Для обеспечения кровью тканей не требуется высокого артериального давления — в капиллярах всего 15–20 мм рт. ст. Подтверждением этому может также служить давление в малом круге кровообращения, которое колеблется всего около 60 мм рт. ст. Более того, в большом круге кровообращения организм вынужден защищать ткани от высокого давления.

В почках же систолическое давление — это функциональный параметр. При давлении менее 80 мм рт.

ст. почки практически перестают выполнять свою функцию поддержания электролитного состава крови.

Диастолическое артериальное давление с тонусом артерий никак не связано. Оно обеспечивается моментом запуска сердечного сокращения по сигналу от барорецепторов. Управление запуском также контролируется вегетативной нервной системой. Известный факт сокращения сердца при его полной денервации объясняется наличием у сердца ряда защит от гидродинамических повреждений, на которых остановимся позже. Сердце действительно сокращается, но нижнее давление не стабилизировано и колеблется в широких пределах от сокращения к сокращению.

Именно работа баростатической системы не позволила создать аппарат искусственного кровообращения с параметрами, не соответствующими сердечному сокращению.

Вторая автономная система — капилляростатическая

В ее состав входят вегетативная нервная система (включая периферические нервные сплетения), мелкие артерии, артериолы, артериовенозные шунты, капиллярные сфинктеры и механорецепторы внутритканевого давления. Функция этой системы — поддержание заданным и стабильным внутритканевого давления в районе нескольких единиц миллиметров ртутного столба, независимо от артериального давления и уровня венозного оттока. Внутритканевое давление поддерживается так же жестко, как и онкотическое давление. Минимальная зона регуляции — область действия единичного механорецептора тканевого давления.

Действие капилляростатической системы приводит к хорошо известному эффекту гемодинамического барьера. «Прямые измерения, выполненные различными авторами в

разных органах и у разных видов животных, показали, что на довольно длинном пути от аорты до мелких артерий включительно среднее давление крови снижается лишь на 30–35 %. В то же время на сравнительно коротких путях микроциркуляции оно падает **в 7–10 раз**, например с 85–95 гПа (65–70 мм рт. ст.) в мелких артериях до 9–13 гПа (7–10 мм рт. ст.) и мелких венах. Можно сказать поэтому, что на коротком участке микроциркуляторного русла поток крови испытывает наиболее высокое сопротивление. Это позволяет говорить о наличии здесь своеобразного гемодинамического барьера». [27]

Капилляростатическая система осуществляет окончательное сглаживание импульсов давления, оставшихся от работы баростатической системы. Капилляростатическая система не определяет количество протекающей через ткань крови, но играет огромную роль в запуске воспалительных процессов, в развитии синдрома капиллярной утечки, отека и, возможно, в процессах атрофии или гипертрофии ткани. Уровень внутритканевого давления поддерживается вегетативной нервной системой исходя из выполняемых тканью функций и состояния организма (преимущественно резервов ресурсов организма). Внутритканевое давление имеет ярко выраженную возрастную корреляцию. Упругость молодого тела и дряблость старческого заметны невооруженным глазом. Упругость ткани достигается одновременным увеличением венозного оттока (см. описание венотонической автономной системы) и тканевого давления. В зависимости от соотношения уровня венозного оттока (исключая шунты) и уровня поддерживаемого тканевого давления получают упругий и неупругий отек и все степени упругости. Характер отека зависит от того, образовался он как реакция организма, направленная на стабилизацию онкотического давления, или же вследствие нехватки ресурсов (как, например, при ХСН) на поддержание гемодинамического барьера, или вследствие нарушения

управления сосудами, или вследствие ограничения лимфооттока. Стабилизация заданного внутритканевого давления осуществляется по сигналам механорецепции путем управления тонусом артериол, артериовенозных шунтов и капиллярных сфинктеров. Артериолы и артериовенозные шунты управляются в противофазе, обеспечивая уменьшение диапазона колебаний общего сосудистого сопротивления и снижая требования к диапазону возможных частот сердечных сокращений. Управление осуществляется синхронно с импульсами давления в аорте.

Поскольку жидкость сжимается плохо, а передача давления распространяется по всем артериям быстро (десятки миллисекунд), для удержания капиллярного давления мы должны наблюдать достаточно мощный синхронный электрический импульс управления тонусом мелких артерий и артериовенозных шунтов, распространяющийся по всему телу. Скорее всего, этим сигналом является традиционная ЭКГ. Именно ЭКГ-сигнал наблюдается во всех частях тела, причем его величина мало зависит от удаленности от сердца. Электрический сигнал от работающей, более мощной, чем сердце, мышцы бедра в несколько раз слабее и быстро затухает при удалении от источника. Представление, что электрокардиограмма относится к сердцу, скорее всего, неверно. Хорошо наблюдаемая электрокардиограмма является генерализованным синхронизированным потоком электрических и химических импульсов управления тонусом всех сосудов артериального русла и запуском сердечных сокращений, обеспечивающих стабилизацию систолического, диастолического и капилляростатического давления. Это многое меняет в кардиологии и в то же время объясняет имеющиеся в этой области знания парадоксы. Наличие сосудистого сигнала, синхронизированного с работой сердца, предполагают многие специалисты. Еще в 1965 году Полом Ногиером (Израиль) был открыт так называемый автономный

сосудистый сигнал (АСС), который пока не удалось измерить. Позже были описаны «свойства феномена АСС»:

Свойства феномена АСС, выявленные Навачем (в сокращении)

- АСС является измеримым проявлением автономной сосудистой системы передачи информации.
- Гладкие мышцы периферических артерий являются основой этой биофизической системы.
- АСС в первую очередь связан с периферическим сосудистым тонусом.
- АСС возникает в любой артерии тела.
- АСС связан с площадью под пульсовой волной после дикротического подъема.

Работа капилляростатической системы укладывается в описанные свойства феномена АСС, в том числе свойство автономности, поскольку сигнал постоянно меняется в зависимости от состояния всей сосудистой системы, положения тела и требуемого уровня капилляростатического давления. Сразу после сердечного выброса происходит сжатие мелких артерий на уровне гемодинамического барьера и расслабление артериовенозных шунтов. При снижении артериального давления до определенного значения артерии расслабляются, а шунты сжимаются. В этот момент наблюдается точка перегиба на кривой скорости кровотока и пульсового колебания давления крови в артерии. Поскольку сопротивление шунтов меньше, чем сопротивление капиллярной сети, то в точке перегиба наблюдается так называемый дикротический подъем.

В стабилизации давления в капиллярах и тканях огромную роль играют артериовенозные шунты. При полностью отсутствующем тоне артериол и артериовенозных шунтов кровь преимущественно течет по шунтам. Это обстоятельство позволяет удерживать требуемое давление в капиллярах и тканях при изменении систолического артериального давления в больших пределах, от 80 до 280 мм рт. ст. Чем больше систолическое артериальное давление, тем больше крови течет по шунтам, что непродуктивно увеличивает ЧСС и уменьшает артериовенозную разницу по кислороду.

На поддержание капиллярного давления организм расходует достаточно много энергоресурсов, по оценочным данным — около 70–90 Дж в секунду все артериальные сосуды. Для сравнения: сердце расходует всего 3–5 Дж в секунду, поэтому при длительной артериальной гипертензии происходит ремоделирование сосудов: стенки мелких артерий утолщаются, сужая просвет. За счет таких структурных изменений осуществляется экономия сосудисто-мышечных ресурсов. Если организм не успеет осуществить ремоделирование, то при дефиците ресурсов развивается сердечно-сосудистая недостаточность.

Третья автономная система — венотоническая

Функция венотонической системы — управление кровоснабжением. Именно эта система обеспечивает задание уровня кровоснабжения. Ее наличие обязательно, поскольку одновременное выполнение двух функций (поддержание давления в капиллярах и регуляция уровня кровотока) с помощью только тонуза артериол невозможно или, по крайней мере, неэффективно! Поскольку давление в капиллярах стабилизировано, то изменение уровня кровотока можно осуществлять лишь тонусом вен. У организма есть все необходимое для образования венозных помп. Вены имеют клапаны, и достаточно обеспечить

переменный тонус, как образуется микронасос. Регулируя частоту изменения тонуса, легко регулировать мощность этого насоса и, соответственно, эффективно и избирательно управлять кровоснабжением органов и тканей. С помощью венозных помп можно поднимать кровь на любую высоту. Маловероятно, что организм не использует такую возможность. Скорее всего, на 90–100 % уровень кровоснабжения задается именно управлением венозными помпами, которые работают не только от собственного тонуса, но и от фоновой мышечной активности и внешней микровибрации.

Уровень кровоснабжения органов и тканей задается вегетативной нервной системой по приоритетам исходя из ряда компромиссных условий: состояния общих накопленных ресурсов, оцениваемого по динамике параметров крови, а также состояния отдельных органов и тканей: температурных условий, в которых они находятся, и биохимических отклонений состава интерстиция от нормы, определяемых хеморецепцией лимфатических узлов. С кровью в ткани поступают ресурсы, и их на все органы, как правило, не хватает. Поэтому всегда есть определенный уровень, или, как еще говорят, ступень системного ограничения кровотока. Чем больше дефицит ресурсов, тем выше ступень ограничения. В состоянии комы нередко наблюдается полная централизация кровообращения — высшая ступень. Меньшие степени системного ограничения кровотока внешне проявляются в уменьшении упругости ткани, побледнении кожного покрова. Резкое и значительное побледнение — серьезный симптом, требующий реанимационных мероприятий.

Реакции организма зависят от динамики расхода ресурсов. Ограничивая тканевой кровоток, организм защищает кровь от разрушения. Поэтому хорошие анализы крови еще не свидетельствуют об отсутствии проблем со здоровьем. При интенсивном расходе ресурсов организм

быстро приближается к критической черте, но в большинстве случаев он успевает вовремя выключить периферию, прежде всего конечности, и тем самым защитить кровь от разрушения. Ограничение кровотока осуществляется путем уменьшения частоты изменения тонуса вен и снижения фоновой мышечной активности в конечностях.

При выполнении физической работы для достижения целей поведения у организма возникают трудности в ограничении кровотока. Даже полное выключение фоновой мышечной активности и переменной составляющей тонуса вен не приводит к должному снижению кровотока, поскольку работа мышц вызывает активную работу венозных помп и принудительно забирает большую долю кровотока. Поэтому организм начинает ограничивать и физическую работу мышц, что проявляется в развитии усталости или даже обморока.

В венотонической системе расходуется энергии около 50–70 Дж в секунду. Основной ресурс — микровибрация, необходимая для работы венозных помп. Организм всегда испытывает дефицит ресурса микровибрации. О тщательном режиме экономии этой энергии свидетельствует анатомическое строение участков вен, непосредственно контактирующих с артериями. Эти участки имеют значительно уменьшенную толщину мышечного слоя, поскольку используют энергию пульсации артерий. [10, стр. 32]

Четвертая автономная система — веностатическая

В веностатическую систему входят крупные вены, в которых находится главное депо крови (до 60 %), вегетативная нервная система и рецепторы растяжения предсердий. Функция веностатической системы — снижение сопротивления венозному возврату из венотонической системы и стабилизация венозного возврата в сердце в обеспечение ритмичности сердечных сокращений в непрерывно меняющихся гемодинамических условиях.

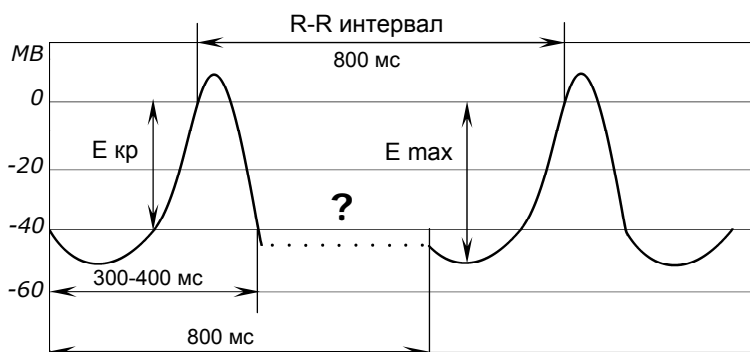
Для выполнения такой функции у организма есть все необходимое. Вены имеют клапаны. Тонус вен управляется вегетативной нервной системой и может изменяться в широких пределах (диаметр вен может изменяться в несколько раз). Переменный тонус вен образует венозную помпу. Предсердия имеют рецепторы растяжения. Стабилизация обеспечивается в режиме обратной связи по сигналам этих рецепторов путем изменения тонуса крупных вен. Объем сердечного выброса — около 80 мл. А объем крови в венозном русле большого круга кровообращения — около 2000 мл. Для того чтобы полностью наполнить сердце из венозного депо крови, достаточно изменить средний диаметр вен меньше чем на 3%! А ресурс стабилизации венозного возврата в этом круге — 15–20 секунд даже при полном прекращении притока крови из тканей. Несколько меньше (примерно в 2–3 раза) возможности веностатической системы по стабилизации венозного возврата в малом круге кровообращения. Исчерпание резерва стабилизации и нарушения в веностатической системе ведет к аритмиям сердца. С учетом того, что вены выполняют функцию насосов, варикозное расширение вен и венозный застой с флеботромбозом возможны и при нарушении управления тонусом вены. Нередко эти нарушения связаны с патологическими изменениями в соответствующем отделе позвоночника.

Пятая автономная система — нагнетательная, или сердечная

В нее входит сердце, рецепторы растяжения желудочков, барорецепторы низкого давления, нейрорецепторная система защиты от гидродинамических перегрузок, вегетативная нервная система. Функция сердечной автономной системы — нагнетать кровь в артериальное русло, повышая в нем давление, и стабилизировать диастолическое артериальное давление. Те практические

данные о стабильности систолического и диастолического артериального давления при очень большом колебании гидродинамических условий вынуждают отказаться от общепринятого представления, что запуск сердечного сокращения осуществляется от автономного водителя ритма. Автоматизм сердечных запусков обеспечивается другим, более простым и надежным способом. Нормальный запуск сердечного сокращения происходит по сигналу вегетативной нервной системы в момент достижения артериального давления заданного диастолического уровня при условии наличия наполнения желудочков минимальным количеством крови. Уровень наполнения определяется по рецепторам растяжения желудочков. Уровень давления определяется по барорецепторам аорты. Если давление в артериальной системе еще не упало, но желудочки уже наполнились избыточно, то система защиты от гидродинамических перегрузок принудительно запускает внеочередное сокращение сердца. И наоборот, если давление в артериальном русле упало ниже заданного диастолического уровня, но сердце не наполнилось до минимального уровня (исчерпание предела стабилизации в веностатической системе), то идет пропуск сердечного сокращения, поскольку не только бессмысленно сокращать пустое сердце, но и опасно, поскольку работающая сердечная мышца не получит адекватного питания. Если бы запуск сердечного сокращения обеспечивался от автономного водителя сердечного ритма, то сердце должно было бы сокращаться независимо от его наполнения. Ни в одном литературном источнике не описан механизм поддержания диастолического артериального давления с той высокой точностью, которую мы наблюдаем в здоровом организме. Описание процесса спонтанной реполяризации, якобы обеспечивающей автоматизм сердца, заканчивается интервалом времени 0,3 секунды и нигде не описывается процесс, определяющий R-R интервал. В то же время пережатие легочной вены мгновенно ведет к

остановке сердца. И наоборот, запуск сердца после его остановки можно осуществить хорошим ударом кулака в грудь или быстрым подъемом человека за ноги. Это приводит к переполнению сердца и запуску его по сигналам рецепторов растяжения желудочков системы защиты от гидродинамических перегрузок. Эта же система обеспечивает сокращение сердца при его полной денервации, но при этом сердце всегда переполняется, и диастолическое давление не стабилизируется.



Развитие потенциала действия водителя ритма

Аритмии — возможные причины

Первой и главной причиной аритмий являются нарушения в веностатической системе, обеспечивающей стабильность венозного возврата крови и ритмичность сердечных сокращений. Если резерв стабилизации окажется меньше нестабильности венозного возврата, то происходит нарушение ритма: либо внеочередное сокращение, либо пропуск сердечного сокращения. Это функциональная аритмия.

Срыв стабилизации венозного возврата может быть из-за нарушений в области грудного, иногда шейного отделов позвоночника, откуда иннервируются большая часть крупных вен. Нарушение проводимости нервных волокон приводит к снижению резерва стабилизации веностатической системы и как следствие — к увеличению частоты аритмических сокращений. Причина нарушения иннервации — дегенеративно-дистрофические изменения позвоночника, отек, грыжа. К большей частоте аритмических сокращений приводит нестабильность проводимости нервных путей вследствие нестабильности состояния соответствующих отделов позвоночника, и прежде всего межпозвоночных дисков. Нередко в начальном периоде лечения шейного и грудного отделов позвоночника наблюдается усиление аритмии. Причиной аритмии может стать и большая нестабильность венозного возврата из какого-либо периферического участка организма.

Второй причиной аритмий является недостаточность клапанов, которая создает нестабильность условий наполнения сердца кровью и приводит к аритмиям. Аритмические сокращения предсердий, как правило, выполняют компенсаторную функцию недостаточности клапанов.

Третьей причиной аритмий является воспалительный процесс в области рецепторов растяжения, приводящий к нарушению адекватного их возбуждения и, соответственно, ложным сокращениям сердца.

Сами по себе аритмии не являются смертельно опасными, но некоторые вызывающие их причины свидетельствуют о критическом состоянии организма. Поэтому лечить нужно не аритмии, а их причины. Наиболее вероятные и значимые из них — дефицит мышечных ресурсов и дегенеративно-дистрофические изменения в шейно-грудном отделе позвоночника.

Именно эти два фактора являются определяющими в стабилизации венозного возврата крови в сердце. Поэтому не следует добиваться ритмичности как самоцели, а первое мероприятие — устранение дефицита мышечных ресурсов.

Местные системы стабилизации

Гидродинамические процессы в организме очень сложны, и поэтому существует еще ряд местных стабилизирующих систем, делающих кровоснабжение отдельных органов менее зависимым от гидродинамической или гравитационной ситуации в организме.

Так, например, при каждом сердечном сокращении в голову поступает почти 25 мл крови. Череп практически целиком заполнен разными жидкостями, которые, как известно, не сжимаются. Поэтому даже быстрое поступление 25 мл крови должно приводить к импульсам высокого давления, воспринимаемым рецепторами слухового аппарата. Но в реальности ничего этого не происходит благодаря местной стабилизации, осуществляемой с помощью пиальных вен. Пиальные вены головы имеют мощный слой мышечных волокон, которые синхронно с сердечным сокращением сжимаются, выдавливая из головного мозга столько крови, сколько в него поступает. Нарушение этого механизма приводит к головным болям пульсирующего типа.

Интересно строение чревного ствола. Его устройство может выполнять функцию дополнительного стабилизатора, защищающего органы от пульсаций давления в артериальном русле. При выходе из аорты артерия чревного ствола вначале значительно зауживается, а затем сильно расширяется перед разветвлением. Расширение имеет увеличенный мышечный слой, тонус которого меняется синхронно с давлением в брюшном участке аорты. Это позволяет дополнительно сглаживать пульсовую волну и

облегчать работу капилляростатической системы при изменении положения тела и увеличении артериального давления.

Столь существенное усложнение сердечно-сосудистой регуляции, тем не менее, упрощает понимание многих явлений, которые практически каждый врач встречает в своей практике и которым не находит объяснений в классической теории.

Гипертоническая болезнь с позиций новой концепции регуляции кровоснабжения

Причиной гипертонической болезни является длительное (много месяцев или даже лет) поддержание в организме высокого артериального давления. О том, что это именно поддержание заданного высокого давления, свидетельствует его достаточно высокая стабильность. Организм напрасно ресурсы не тратит — значит, для артериальной гипертонии есть причины.

Согласно предлагаемой концепции регуляции кровоснабжения давление обеспечивается эластичностью аорты и главных артерий — самых крупных кровеносных сосудов диаметром 10–20 мм и длиной 300 мм. В этих сосудах помещается почти пол-литра крови, то есть в 5–7 раз больше сердечного выброса. Аорта имеет толстый мышечный слой. Тонус этих мышц и определяет артериальное давление. Аорта вместе с крупными кровеносными сосудами мощнее сердца, и она бережно защищает его от перегрузок: перед каждым сердечным сокращением аорта расслабляется, позволяя сердцу без сопротивления вытолкнуть кровь в сосуд. Затем мышцы аорты быстро напрягаются и начинают ее обжимать, создавая требуемое давление. Сердце конструктивно не приспособлено для создания давления: всего только 30 % миокарда сердца работает на артериальное русло. Миокард

не имеет круговой структуры относительно камер сердца. Кроме того, в малом круге кровообращения давление всего 60 мм рт. ст., даже когда в артериальном русле — 180 мм рт. ст. Если бы сердце создавало давление в аорте, то оно бы испытывало большое гидродинамическое сопротивление и огромные сложности в нормировании усилия выброса для обеспечения заданного давления в большом круге кровообращения — 120–180 мм рт. ст., а в малом — 60 мм рт. ст.

Если аорта будет не вовремя расслабляться, то сердце будет перегружаться. Реакция организма на мышечную перегрузку — гипертрофия мышц. Поэтому если есть гипертрофия мышц сердца, независимо от того, какое артериальное давление, то это значит, что механизм расслабления аорты перед сокращением сердца расстроен. Если даже при длительной артериальной гипертензии гипертрофии сердца нет, значит, аорта расслабляется вовремя и в достаточной степени.

Таким образом существует две группы причин артериальной гипертензии:

- организм целенаправленно поддерживает высокое давление;
- организм не может стабилизировать артериальное давление.

Если систолическое (верхнее) артериальное давление хоть и высокое, но стабильное, то, вероятнее всего, организму зачем-то требуется такое давление. Единственный орган, у которого систолическое давление является рабочим параметром, это почки. В них вначале все содержимое крови, кроме клеток и высокомолекулярных соединений, выдавливается через специальные мембраны в первичную мочу, из которой потом осуществляется избирательное всасывание. Остатки выводятся наружу.

Производительность фазы выдавливания зависит от давления крови. Поэтому почки могут запросить у организма высокого давления. Почечная гипертензия — одна из наиболее часто встречающихся.

Второй причиной стабильного высокого давления может быть недостаточность кровоснабжения спинного или головного мозга. Мозг является одним из наиболее крупных потребителей крови и чрезвычайно чувствителен к перебоям в кровоснабжении. Мозг имеет свой механизм стабилизации кровоснабжения, для нормальной работы которого при сужении подводящих сосудов (например, вследствие развития атеросклероза или сдавливания) может потребоваться повышенное давление.

Если гипертрофии сердечной мышцы нет, то высокое артериальное давление требуется одному из трех органов — почкам, головному мозгу или спинному мозгу. Если фонирование почек в течение месяца не дает снижения артериального давления, то причиной артериальной гипертензии, скорее всего, является спинной или головной мозг.

Большинству органов и тканей не требуется высокое давление. Поэтому они защищаются от него сжатием мелких артерий, имеющих мышечный слой. На такую защиту требуется много мышечных ресурсов, поскольку суммарная масса мелких артерий огромна. При длительном существовании гипертензии организм, защищаясь от перерасхода ресурсов, утолщает стенки сосудов, сужая их просвет. Это позволяет обеспечить защиту тканей от высокого давления меньшими мышечными ресурсами. Этот процесс ремоделирования сосудов наиболее точно характеризует стадию гипертонической болезни.

Движение крови по артериям при высоком давлении увеличивает интенсивность повреждения клеток стенок сосуда. В малом круге кровообращения, где давление не

более 60 мм рт. ст., атеросклеротического поражения сосудов нет. Это также подтверждает, что повышение холестерина в крови является следствием повышенной повреждаемости стенок сосудов. При дефиците утилизации поврежденных клеток они начинают скапливаться в стенках, прежде всего в местах наибольших скоростей потока крови, постепенно преобразовываясь в атеросклеротические бляшки, приводя к стенозу сосудов.

При нарушении динамического управления аортой верхнее систолическое давление не стабилизировано. Давление в этом случае скачет не только от измерения к измерению, но и в каждом сердечном сокращении. При этом может развиваться как гипотония, так и гипертония.

Аорта, вероятнее всего, управляется из сердечно-сосудистого центра, расположенного в затылочной части головы. Нервные пути проходят через спинной мозг. Поэтому отек в шейно-грудном отделе позвоночника может нарушать кровоснабжение нервных путей и вызывать рассинхронизацию работы сердца и аорты, в результате чего давление также может повыситься.

Таким образом, атеросклеротическое поражение сосудов, ремоделирование стенок сосудов и сердца являются закономерным следствием хронической артериальной гипертензии.

КАК УТИЛИЗИРУЮТСЯ ПОВРЕЖДЕННЫЕ КЛЕТКИ

Распознавать и утилизировать поврежденные клетки способны только специализированные клетки иммунной системы. При обнаружении поврежденной или чужеродной клетки иммунная клетка, в зависимости от своей специализации, либо захватывает ее (фагоцитоз), либо разрушает, либо выбрасывает информационного агента, получившего название медиатора, информирующего иммунную систему о наличии поврежденной или чужеродной клетки. Лимфатическая система содержит плотную сеть лимфатических сосудов, которая хорошо дренирует ткань, и множество лимфатических узлов. Пройдя по межклеточному пространству, иммунная клетка через ближайший лимфатический капилляр попадает в лимфатический узел независимо от того, обнаружила она что-либо или нет. Туда же попадают и информационные агенты и высокомолекулярные остатки разрушенных клеток, где их обнаруживают хеморецепторы лимфатических узлов. Нервная система собирает все эти сигналы со всех лимфатических узлов, получая таким образом информацию о состоянии ткани, и реагирует соответствующим образом: увеличивает концентрацию тех или иных видов иммунных клеток в крови, изменяет давление в капиллярах в данной области, изменяет интенсивность венозного оттока крови и лимфооттока, изменяет микровибрационный фон в этой области. При разрушении клеток в межклеточное пространство попадают высокомолекулярные белки. Этот белок является хорошим строительным материалом для других клеток, что может вызвать ускорение их деления и разрастание ткани. При большом количестве разрушенных клеток и образовании большого количества строительного белка увеличивается онкотическое давление и возникает риск неконтролируемого разрастания ткани. Для сохранения онкотического давления организм с помощью

вышеназванных действий развивает и поддерживает отек именно в той области, где произошло накопление строительного белка. Организм оценивает степень опасности в зависимости от динамики обнаруживаемых поврежденных клеток, и если она велика, то запускает в этой области воспалительный процесс: увеличивает приток иммунных клеток за счет повышения давления в капиллярах, увеличивает лимфоотток и венозный отток за счет увеличения тонуса сосудов и фоновой мышечной активности, усиливает и поддерживает отек с целью стабилизации онкотического давления.

В лимфатических узлах происходит «переваривание» остатков поврежденных клеток до нормализованного белка. Если ближайший лимфатический узел переполнен, то благодаря наличию обводных сосудов лимфа поступает в следующий лимфатический узел. Пройдя через цепочку лимфоузлов, лимфа поступает в грудной проток, откуда дозированно поступает в кровь. Ежедневно во взрослом организме за счет этого процесса образуется 50–100 г вторичного белка. Избыток белка разлагается печенью, она же выполняет и окончательную детоксикацию содержимого лимфы. Таким образом, в процессе утилизации поврежденных клеток участвует много органов. Их функции и возможности во всей совокупности и определяют иммунитет организма. Ресурсы иммунной системы оцениваются как максимальное количество поврежденных клеток, которое она может утилизировать в единицу времени. Существует ряд факторов определяющих ресурс иммунной системы.

1. Общее количество здоровых иммунных клеток в кровеносной и лимфатической системе (сосудах и узлах).
2. Средний возраст иммунных клеток.
3. Концентрация иммунных клеток в крови.

4. Вероятность обнаружения иммунными клетками поврежденной клетки.

5. Скорость «переваривания» лимфатическим узлом остатков поврежденных клеток.

6. Ресурсы печени по переработке содержимого лимфопритока.

7. Интенсивность лимфооттока.

Общая концентрация иммунных клеток и соотношение по видам специализации поддерживается в соответствии с уровнем, локализацией и характером обнаруживаемых поврежденных клеток. В изменении этих соотношений решающую роль играет клеточная продукция костного мозга, среди которой и родоначальные универсальные стволовые клетки. Клетки зарождаются и созревают в костном мозге достаточно медленно, что обуславливает инерционность и цикличность этого процесса. После созревания клетки должны оторваться и перейти в кровь венозного русла. Это механический переход, для которого необходима энергия микровибрации. При ее недостатке клетка перезревает, что ведет к увеличению среднего возраста клеток, сокращению срока их функциональной активности и как следствие — к перерасходу костномозговых ресурсов. Обычная физическая активность в молодом возрасте обеспечивает организм микровибрацией в достаточном количестве. Однако с возрастом насыщенность тканей собственными микровибрациями заметно снижается, и средний возраст иммунных клеток увеличивается.

Большая часть иммунных клеток размножается в лимфатических узлах, являющихся их главным депо, откуда они и поступают в кровь. Организм поддерживает концентрацию иммунных клеток в крови в соответствии с динамикой обнаружения поврежденных клеток. Из кровеносного русла иммунные клетки проникают в ткань

через щели в капиллярах. Это тоже механический переход, для которого требуется энергия микровибрации. Интенсивность потока иммунных клеток в ткань зависит от их концентрации в крови, давления в капиллярах и насыщенности ткани микровибрацией. После того как иммунная клетка выбралась в межклеточное пространство, она движется в направлении лимфатического капилляра и по пути контактирует с клетками ткани. В результате этих контактов и происходит обнаружение. Вероятность обнаружения зависит от длины пути и частоты контактов, которые увеличиваются при увеличении насыщенности тканей микровибрацией.

Производительность лимфатических узлов зависит от микротемпературных колебаний и насыщенности их микровибрацией, увеличивающей частоту контактов реагирующих компонентов. Потребность в колебаниях температуры связана с тем, что отдельные белковые преобразования протекают в очень узком диапазоне температур.

Избыток белка и прочих составляющих лимфы преобразуется печенью в другие нормализованные биокомпоненты. Если печень не справляется с потоком лимфы, то она вызывает системное ограничение лимфопритока в кровь. Некоторое время лимфоотток из тканей сохраняется, и остатки поврежденных клеток вместе с высокомолекулярными продуктами метаболизма скапливаются в лимфатических узлах, приводя к их увеличению. Если дефицит функции печени сохраняется долго, то организм ограничивает лимфоотток и усиливает сброс шлаков через резервные каналы: кожу, слизистые бронхов, носоглотки и кишечника. Такое возможно благодаря наличию разнонаправленного построения лимфатической сети сосудов.

Сброс части лимфопотока через резервные каналы сопровождается усиленным потоотделением, ОРЗ, ринитом, бронхитом, на коже могут появиться специфические выделения. Хроническая недостаточность функции печени может привести к развитию псориаза, нейродермита, астмы. Для решения проблемы хронического дефицита лимфооттока, при котором не спасают даже резервные каналы, организм перестраивает лимфатическую сеть. Известны случаи, когда организм создавал лимфатический канал из области лимфатической сети почек прямо в мочевой пузырь. [4]

Утилизация форменных элементов крови происходит в селезенке. При недостаточности ресурсов селезенки для данной интенсивности повреждения эритроцитов или клеток иммунной системы селезенка увеличивается в размере. Большой процент поврежденных иммунных клеток снижает эффективность процесса утилизации, что может привести к увеличению концентрации иммунных клеток в крови.

Итак, в процессе утилизации поврежденных клеток в той или иной степени участвуют:

- костный мозг — первичный поставщик клеток иммунной системы и регулятор видовой представленности иммунных клеток;
- клетки иммунной системы — лимфоциты и другие, обеспечивающие обнаружение, разрушение и фагоцитоз поврежденных клеток;
- лимфатические сосуды и капилляры, обеспечивающие транспортировку лимфы;
- лимфатические узлы, обеспечивающие разложение остатков клеток и высокомолекулярных продуктов метаболизма в нормализованный белок и определяющие биохимический состав лимфы, «информируя» о нем нервную систему;

- печень, обеспечивающая окончательное преобразование и детоксикацию содержимого лимфы;
- селезенка, осуществляющая утилизацию поврежденных эритроцитов и самих клеток иммунной системы;
- почки, обеспечивающие ресурсами мышечные волокна сосудов и скелетные мышцы, участвующие в транспортировке лимфы и возбуждении микровибрации.

Производительность всех этапов утилизации находится в прямой зависимости от насыщенности тканей микровибрацией. Главным ограничивающим звеном являются почки и печень. Поэтому регулярное фонирующее воздействие этих органов увеличивает ресурсы утилизации и, соответственно, иммунитет организма.

КАК ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ ОНКОТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ТКАНЯХ

Организм состоит из клеток, и управление их численностью — одна из центральных задач организма. Единичная клетка в благоприятной питательной среде делится бесконечно, образуя плантации. Организм ограничивает рост клеток, регулируя концентрацию строительных белков в межклеточном пространстве. Этот параметр называется онкотическим давлением. Он контролируется хеморецепторами лимфатических узлов, анализирующими состав поступающей лимфы. При увеличении концентрации строительных белков онкотическое давление увеличивается, при понижении — уменьшается. Если организм не сможет регулировать онкотическое давление в данной конкретной области, ткань будет либо разрастаться, либо атрофироваться. Клетка не может разделиться, пока не наберет удвоенную массу. Регулируя онкотическое давление, организм управляет размерами ткани исходя из целей всего организма. Инструменты регуляции: изменение давления в ткани, уровня венозного и лимфатического оттока. Таким образом, в поддержании онкотического давления участвуют: хеморецепция лимфатических узлов, механорецепция тканевого пространства (скорее всего, тактильного типа), капилляростатическая система, венотоническая система, лимфатическая система, спинной мозг и, возможно, регионарные нервные сплетения.

Погибшие клетки являются поставщиками строительного белка. Поэтому при резком увеличении в каком-либо месте концентрации поврежденных клеток вследствие действия какого-либо повреждающего фактора может произойти увеличение онкотического давления. От таких неожиданностей организм защищается развитием отека,

увеличивая приток плазмы в эту зону. Одновременно увеличивает лимфоотток и тем самым стабилизирует онкотическое давление. По мере утилизации поврежденных клеток концентрация строительного белка уменьшается, и отек спадает.

Общая отечность тканей может наблюдаться в случае, когда после длительного общего снижения кровоснабжения кровотоков в тканях быстро восстанавливается. Это происходит потому, что за время сниженного кровотока происходит увеличение концентрации поврежденных клеток. И когда кровоток восстанавливается, то онкотическое давление временно оказывается повышенным и организму ничего не остается делать, как развить небольшой отек, который обычно быстро проходит.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ «НЕИЗЛЕЧИМЫХ БОЛЕЗНЕЙ»

Опухоли

Поскольку проблема рака до сих пор не решена, мы сочли возможным продолжить поиски ее решения и рассмотреть этот вопрос с позиций ресурсного подхода. В предыдущей главе отмечалось, что причиной развития опухоли может быть рост онкотического давления в области ее образования. И нам кажется, это и есть первопричина. Мутация клеток и образование злокачественной клетки кажется менее вероятной — слишком закономерен и слишком часто встречается онкологический процесс, а мутация — явление случайное.

Что же обнаруживают при гистологии: массы поврежденных и неутилизированных клеток в разной фазе своей гибели. Часть биомассы переведена в соединительную ткань. На определенном этапе в эту массу попадает инфекция, и процесс разрушения зоны ускоряется. Если повышение онкотического давления незначительно и организм успевает переводить избыток поврежденных клеток в соединительную ткань, то процесс носит доброкачественный характер. Если повышение онкотического давления существенны и организм не успевает переводить избыток поврежденных клеток в соединительную ткань, то процесс носит злокачественный характер.

Онкотическое давление увеличивается в одном-единственном случае: нарушается система стабилизации онкотического давления. Наиболее вероятной причиной роста онкотического давления является хронический дефицит лимфооттока, в результате которого поврежденные клетки не могут быть утилизированы (некуда). Онкотическое

давление постепенно увеличивается, и начинается рост опухоли. Приток строительных белков с кровью есть, а оттока нет или он недостаточен.

Причин дефицита лимфооттока может быть несколько:

- общий длительный дефицит лимфооттока;
- нарушение иннервации целой зоны лимфатических узлов в области роста опухоли, вызванное заболеваниями позвоночника;
- нарушение иннервации главных лимфатических магистралей, включая грудной проток;
- нарушение фоновой мышечной активности как в зоне патологии, так и в зоне лимфатических магистралей, обеспечивающих лимфатические сосуды энергией микровибрации.

Возможны и другие причины, причем, скорее всего, их всегда несколько.

В случае общего длительно существующего дефицита лимфооттока первыми областями, где может начаться онкологический процесс, являются те, где в прошлом образовывались скопления поврежденных клеток. Так, например, рак груди встречается значительно чаще в местах ушибов. Радиационное поражение также повышает риск новообразований. Любой длительно действующий повреждающий фактор увеличивает вероятность возникновения опухоли.

Одной из причин дефицита лимфооттока может быть длительная недостаточность функции печени для возросшей по каким-либо причинам интенсивности повреждения клеток.

Почему простое хирургическое удаление опухоли не решает проблемы и через какое-то время после операции образуются метастазы?

Если причина онкологического процесса в дефиците лимфооттока, который складывается из местного дефицита и общего дефицита лимфооттока в организме, то удаление опухоли не решает проблему этого дефицита. Поэтому по одному из ответвлений от общей с областью патологии лимфатической магистрали рано или поздно начинается аналогичный процесс. С возрастом концентрация поврежденных клеток в тканях растет, и если их избыток не будет успевать переводиться в соединительную ткань, то злокачественный онкологический процесс рано или поздно неизбежен. Если же замещение функциональной ткани на соединительную будет идти быстро, угроза злокачественной опухоли мала, но организм вскоре начнет страдать от дефицита мышечных ресурсов, что рано или поздно приведет к инфаркту, инсульту или внезапной остановке сердца. Все это можно только отсрочить на 10–20, может быть, 50 лет.

Почему стали применять химиотерапию и облучение? Поскольку в условиях дефицита лимфооттока единственным способом управления онкотическим давлением остается ограничение кровотока, если зашлаковать межклеточную среду во всем организме, то автоматически произойдет резкое ограничение кровоснабжения всех тканей, что и замедлит рост опухоли. Однако данный вид лечения не решает проблемы лимфооттока и увеличивает концентрацию поврежденных клеток в тканях...

Можно ли остановить онкологический процесс? Известно, что чем выше иммунитет организма, тем выше выживаемость онкологических больных. Повышение иммунитета при виброакустической терапии больных хроническими вирусными гепатитами доказано в научных исследованиях. Увеличение насыщения области патологии микровибрацией способно увеличить лимфоотток и усилить местные иммунные реакции. Фониrowание печени поможет снять системное ограничение лимфооттока. Фониrowание

соответствующей области позвоночника поможет восстановить иннервацию область патологии, если она была нарушена. Безбелковая диета в течение 5 дней в неделю также будет способствовать снятию системного ограничения лимфооттока. При проведении местного виброакустического воздействия правильнее сочетать интенсивное, провоцирующее каждые 3–5 дней иммунные реакции воздействие и умеренно интенсивное в течение остальных дней. Провоцирующую дозу для формирования более сильного «сигнала тревоги», поступающего из лимфатических узлов, лучше набирать «с ускорением» в течение нескольких часов (1, 2, 5, 20 минут — примерно в такой последовательности в течение четырех часов должно увеличиваться время воздействия каждый час от процедуры к процедуре). Но местное воздействие следует начинать не ранее чем с 4–5 недели общей ресурсной поддержки почек и печени, то есть ослабления системного ограничения лимфооттока.

Таким образом может быть быстро остановлен рост опухоли, но рассчитывать на ее скорое уменьшение не приходится. Более того, в первые месяцы возможны переходные процессы, вследствие которых возможен даже незначительный рост размеров опухоли, наблюдаемый при УЗИ, вследствие увеличения отека, которое вынужден будет сделать организм, если у него появятся ресурсы заниматься этой проблемной зоной. В составе опухоли уже много клеток соединительной ткани (фиброзные разрастания), а они живут долго и устойчивы к повреждающим факторам. Поэтому вероятная динамика размеров опухоли такова: через полгода — констатация остановки роста и постепенное, по мере увеличения ресурсности организма, уменьшение в течение нескольких лет. По мере уменьшения размеров дозы местного воздействия могут быть снижены. Данная методика несовместима с химиотерапией и лучевой терапией, но

может применяться в сочетании с хирургическим удалением опухоли, которое показано при больших ее размерах.

В инструкциях по применению к виброакустическим аппаратам применение при злокачественных новообразованиях противопоказано. Это противопоказание появилось не в результате проведенных исследований, а именно потому, что они еще не проводились.

Для того чтобы выполнить клинические исследования, вначале необходимо провести экспериментальные исследования на животных. Но эти исследования должны быть проведены на крупных животных, у которых злокачественное новообразование имеет естественную природу, а не искусственно приживленную. Для его проведения потребуется много лет и много средств. Сегодня это нереально. И именно поэтому в этой книге наряду с хорошо проверенными методиками приведена эта никем не проверенная теоретическая схема лечения злокачественных опухолей с целью обратить внимание на возможные новые подходы к этой проблеме.

Болезни крови

Заболевания крови характеризуются значительным и устойчивым отклонением концентрации различных клеток в крови (эритроцитов и иммунных клеток) от нормы. Это может быть избыток или острый недостаток. Обнаруживается также много поврежденных клеток. Причины этого явления далеко не всегда ясны. Это может быть в том числе и адекватная реакция организма на действие невидимого повреждающего фактора, приводящего к образованию большого количества поврежденных клеток той или иной ткани. Одним из радикальных методов лечения считается пересадка костного мозга, которая, однако, не дает стопроцентного результата. Лечение заболеваний крови сегодня стоит очень дорого. Тем не менее возможности виброакустической терапии

увеличивать костномозговую продукцию и ускорять все физиологические процессы дает некоторый шанс повысить эффективность и снизить стоимость лечения больных с заболеваниями крови. Есть основания полагать, что в случае недоступности традиционного лечения виброакустическая ресурсная поддержка с акцентом на область селезенки и костного мозга позволит организму повысить шанс самостоятельно справиться с заболеванием. Теоретическая методика применения (на практике не проверена!) такая же, как при иммунодефиците.

Иммунодефицит

Здоровые клетки организма недоступны для инфекции, и это основа иммунитета. Задача иммунной системы организма — своевременное обнаружение и утилизация поврежденных клеток и проникших клеток инфекции. Особенности процесса утилизации описаны выше, и из него следует, что иммунодефицит может возникать по целому ряду причин:

- постепенное увеличение повреждаемости клеток вследствие усиления действия одного или нескольких повреждающих факторов;
- снижение общей ресурсности организма до пороговой величины, при которой собственный уровень насыщения микровибрацией и уровень кровоснабжения тканей недостаточны для нормального функционирования иммунной системы;
- злоупотребление антибиотиками, приводящее к снижению иммунитета;
- недостаточность функции селезенки, костного мозга и печени, в том числе вследствие нарушений в грудном отделе позвоночника.

Одним из следствий иммунодефицита является появление значительных количеств поврежденных иммунных клеток в крови и их останков, накопление в тканях поврежденных неутилизированных клеток и возникновение риска инфекционного поражения, справиться с которым у организма не хватит ресурсов и наступит смерть. Если в организм здорового человека попадут остатки поврежденных иммунных клеток из больного иммунодефицитом организма, то опасности они не представляют.

Исходя из вышеизложенного вытекает и теоретический метод лечения иммунодефицита, заключающийся в восстановлении ресурсности организма:

- усиление защиты от действия повреждающих факторов;
- применение всех средств ресурсной поддержки организма, включая виброакустическую ресурсную поддержку почек, печени, селезенки, костного мозга, сон в кровати-качалке и другие.
- соблюдение правил здорового образа жизни (глава «Здоровье между делом»).

ВОЗМОЖНЫЕ НОВЫЕ ОБЛАСТИ ЭФФЕКТИВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ВИБРОАКУСТИЧЕСКОЙ РЕСУРСНОЙ ПОДДЕРЖКИ ОРГАНИЗМА

За 10 лет активного применения виброакустической терапии в медицинской практике накоплен значительный опыт научных исследований, позволяющий аргументированно обосновать новые, пока еще не исследованные области применения виброакустической ресурсной поддержки. Чем более истощены ресурсы организма, чем выше постоянная функциональная нагрузка и чем интенсивнее действие повреждающих факторов, тем выше потребность организма в ресурсной поддержке. Реанимация больного, течение беременности, процесс родов, наркомания, радиационное поражение — это как раз те ситуации, в которых организм особенно нуждается в активной ресурсной поддержке.

Реанимация

Проведение реанимации можно отнести к искусству. Необходимо срочно принимать какие-то меры, а для принятия правильного решения необходимо провести исследования, на которые требуется время. Только опыт реаниматолога позволяет сделать первые действия правильными в отношении конкретного больного. Реанимационные мероприятия требуются, когда организм испытывает острую нехватку ресурсов и балансирует на грани смерти. Как правило, организм выключает всю периферию: кожные покровы бледные, фоновая мышечная активность резко снижена, может не быть сознания. Отклонения крови могут быть незначительными, если системные ограничения спасли кровь от разрушения, или значительными до состояния алкалоза или ацидоза, если системных ограничений оказалось недостаточно. От этих отклонений зависит план реанимации. Виброакустическая

ресурсная поддержка может существенно повысить эффективность стандартных реанимационных действий за счет ускорения восстановления ресурсов организма. Однократное фони́рование должно быть минимально по времени — 2–3 минуты, а для набора эффективной дозы повторяться часто, каждые 15–30 минут в течение суток и более. Приоритеты в фони́ровании следует расставить так: почки, позвоночник, печень, легкие, иногда живот. Режимы воздействия — характерные для этих областей.

В отдаленных населенных пунктах, где медицинская помощь в нужное время недоступна, такие реанимационные действия могут повысить шанс выживания в условиях, когда нет возможности поставить диагноз, выполнить необходимые исследования.

Беременность и роды

Несмотря на то что в инструкциях к виброакустическим аппаратам беременность является противопоказанием, применение именно этого метода теоретически дает надежду на значительное облегчение течения беременности, самих родов и улучшение здоровья новорожденных.

Каково же обоснование этих надежд? Во-первых, микровибрация естественна для организма, и он сам ее производит. Она безопасна и не оказывает повреждающего воздействия на клетки. В процессе ходьбы, при приеме душа энергия вибрационного воздействия, оказываемого на растущий плод, иногда существенно большее, чем воздействие от виброакустических аппаратов. Микровибрация является важным и незаменимым ресурсом. Поэтому применение методов ресурсной поддержки организма и в том числе виброакустической общей ресурсной поддержки в процессе беременности предположительно должно дать хорошие результаты. Однако проведение таких исследований имеет ряд этических

проблем, и пока неизвестно, когда они будут проведены. Но лишь проведя исследования, можно будет исключить из списка противопоказаний беременность. Мы не знаем, какой коллектив ученых и когда сможет преодолеть этические проблемы и поэтому публикуем предположительную схему применения виброакустической ресурсной поддержки при родах. Именно тяжесть протекания родов пугает будущих матерей, и это нередко оправдано.

Согласно исследованию, выполненному учеными Савицким Г. А. и Савицким А. Г. в Институте акушерства и гинекологии имени Отта, главной причиной патологической родовой схватки является слабость миометрия. Структурная перестройка кровоснабжения миометрия, которая должна завершиться к моменту родов, свидетельствует о его колоссальных потребностях в мышечных ресурсах в процессе родов. Учитывая, что ресурсы накапливаются в межклеточной жидкости, которая восстанавливает свой состав путем обмена с кровью, виброакустическую ресурсную поддержку необходимо начинать за несколько дней до родов и продолжать в более активном режиме в процессе самих родов. В период акушерской паузы миометрий восстанавливает свои ресурсы за счет интенсивного кровоснабжения. Для этой цели организм к началу родов формирует мощную венозную сеть. Фонирование миометрия в период акушерской паузы значительно ускорит восстановление ресурсов миометрием, что и облегчит протекание родов. Учитывая, что главными ресурсообеспечивающими органами являются почки и печень в том смысле, что именно они восстанавливают кровь после всех метаболических процессов, фонироваться должны именно эти органы.

Первый этап подготовки в течение 2–5 дней обеспечивает накопление ресурсов в миометрии в виде состава интерстициальной жидкости и направлен на предупреждение развития многоводия за счет эффективного

венозного и лимфатического оттока. Продолжительность подготовки может быть продлена при осложненной беременности.

Второй этап подготовки необходим для максимизации накопления ресурсов в крови и различных депо. Он же может стать пусковым механизмом начала родов, поскольку обеспечивает полную готовность организма в энергетическом плане к процессу родов.

В процессе родов периодическое воздействие обеспечивает дополнительную ресурсную поддержку и ритмизацию процесса. Теоретически организм должен настроиться на предложенный ему ритм виброакустической ресурсной поддержки.

Наркомания

Пробуют наркотики многие, но не все становятся зависимыми. И дело не только в социальных причинах. Некоторые становятся наркозависимыми уже после первого приема наркотиков. Многие становятся зависимыми уже после второй дозы. Большое значение имеет разница между степенью удовлетворенности обычным физическим состоянием и после приема наркотика. Если разница эта велика, то вероятность стать зависимым тоже велика. В тоже время удовлетворенность физическим состоянием находится в прямой зависимости от состояния накопленных физических и психических ресурсов. Если их много, то особого кайфа от приема алкоголя и наркотика человек не получит, выход из наркотического или алкогольного опьянения будет облегчен и зависимость не сформируется. Применение описанных в этой книге методов набора физических и психических ресурсов позволяет существенно улучшить физическое самочувствие и повысить психическую устойчивость. Схема виброакустической ресурсной поддержки при лечении наркомании такая же, как при лечении алкоголизма. Лечение

начинают с первого дня отказа от наркотиков. Среди других средств ресурсной поддержки наиболее актуален сон на матрасе-качалке ([стр. IV цв. вклейки](#)).

Наркомания стала бичом нашего времени во многом потому, что современное поколение уже не знает без применения химии, что такое легкость в теле, бесшумная походка, ощущение радости просто оттого, что ты есть. Мало кто испытывает такие ощущения, как невероятная уверенность, абсолютное спокойствие, готовность свернуть горы. Алкоголь и наркотики создают иллюзию такого состояния, но лишь на короткое время, а затем наступает расплата — слабость, раздражительность, неудовлетворенность всем и т. п.

Применение методов ресурсной поддержки организма позволяет добиться удовлетворенности обычным физическим состоянием. Получая достаточно положительных эмоций естественным способом и зная последствия наркозависимости, человек уже даже не пытается пробовать погрузиться в смертоносную нирвану. К сожалению, богатство не делает человека счастливым и не дает тех полноценных эмоций, которые человек получает от истинного здоровья в качестве благодарности за накопленные ресурсы. Поэтому дети обеспеченных родителей несколько этим материальным положением от наркомании не защищены, и даже скорее наоборот — им все хочется попробовать, испытать. Многие подростки становятся зависимыми в период депрессии. Поэтому своевременная и адекватная ресурсная поддержка – одна из важнейших составляющих профилактики наркомании.

Радиационное поражение

Развитие заболеваний у больных, проживающих в зоне радионуклидного заражения, а также получивших большие

дозы радиоактивного облучения, нельзя рассматривать без анализа системных реакций организма.

Воздействие факторов радиоактивного поражения на организм человека приводит к увеличению интенсивности процесса повреждения клеток, что увеличивает вероятность их накопления в тканях. Поскольку повреждения копятя во всех тканях, то, несмотря на их недостаточность для запуска локального воспалительного процесса, интегрально организм ощущает серьезную опасность, поскольку увеличивается риск онкологического процесса. Естественная реакция организма — попытка увеличить концентрацию иммунных клеток в крови. Однако этот процесс, в котором участвуют лимфатические узлы и костный мозг, достаточно медленный и требует повышенных общих ресурсов организма. Поэтому проведение общей виброакустической ресурсной поддержки организма и душ два раза в день, увеличивающие ресурсы организма и иммунитет, должны уменьшать риск развития осложнений от радиационного поражения. Поскольку повышенную повреждаемость испытывают и сами иммунные клетки, то в план активной виброакустической ресурсной поддержки должна включаться и селезенка.

Первые исследования, проведенные в Гомеле, свидетельствуют о перспективности этого метода профилактики заболеваний лиц, проживающих в зоне радиационного загрязнения или работающих на атомных станциях, атомных подводных лодках, в рентгеновских кабинетах.

ЧАСТЬ V. МЕДИЦИНСКАЯ ПРАКТИКА

Как бы красива и логична ни была теория и подтверждающие ее статистические данные клинических исследований, но реальная жизнь всегда убедительнее. Для того чтобы прочувствовать значимость виброакустической ресурсной поддержки в лечении и профилактике заболеваний, мы сочли необходимым привести всего несколько характерных клинических примеров из многолетней практики ее применения.

Клинический пример № 1

Вася Б., 14 лет, поступил в детскую клинику на госпитализацию в связи с длительным заболеванием желудка и желчного пузыря (с 4 лет), но в последние два года состояние ухудшилось, боли в животе ежедневные, тошнота, запоры (1 раз в три дня опорожнение кишечника). Аппетит стал плохим и, наконец, на коже появились обширные аллергические сыпи в области нижних и верхних конечностей, на спине и лице. Сыпь зудящая в виде бляшек, расчесов, корочек, трещин на коже кистей и стоп.

Для того чтобы понять тяжесть накопившихся нарушений, необходимо проследить историю заболевания. У ребенка был очень неблагоприятный период жизни в утробе его матери. Беременность была отягощена нефропатией и токсикозом II половины беременности. Роды прежде срока — в 34 недели, оперирование (кесарево сечение) при высоком артериальном давлении беременной. Родился с массой тела, не соответствующей календарному сроку (масса при рождении 1600 г, рост 47 см), то есть имела место перинатальная дистрофия плода. При рождении у младенца была гипоксия (шкала Аpgar 6/7 баллов при норме 9/10 баллов). В периоде новорожденности выявлены симптомы поражения центральной нервной системы, повышение

внутричерепного давления и гидроцефальный синдром. Находился первые два месяца жизни на этапе выхаживания в стационаре. С двухмесячного возраста отмечен рост в объеме головы, нарастание гидроцефалии. На УЗИ мозга выявлено расширение передних рогов больших желудочков головного мозга.

В дальнейшие годы, несмотря на регулярное наблюдение неврологом и лечение (курсы дегидратации, ноотропил, церебролизин), неврологическая симптоматика прогрессировала, достигая стадии декомпенсации в виде сильных постоянных головных болей, нарушения сна, снижение активности и работоспособности ребенка.

В возрасте 14 лет в связи с ухудшением состояния здоровья, появлением болей в животе до приема и после приема пищи, тошноты, иногда рвоты, отрыжки, запоров, распространенных аллергических высыпаний на верхних и нижних конечностях, на спине, висках зудящего характера мальчик был госпитализирован в КДЦ № 2. При обследовании был выявлен хронический гастродуоденит с геликобактерной колонизацией (Hr+), осложненной катаральным эзофагитом и кардиоэзофагиальным пролансом. Кислотообразование в желудке было повышенным, моторика желудка гиперкинетическая. При эхохолеграфии выявлена дискинезия желчевыводящих путей, обменная форма с явлениями холестаза в печени. УЗИ почек обнаружило атонию чашечно-лоханочной системы справа и повышенную подвижность почки (нефроптоз).

При попытке назначить традиционные препараты для санации от геликобактериоза желудка — полная непереносимость каких-либо фармакологических средств (девол, амоксициллин): возникали упорные рвоты, усиливались боли в желудке, высыпания на коже нарастали по типу крапивницы. Лечебная тактика была изменена, в лечении оставлена щадящая элиминационная диета, местно

применен крем адвантана на кожу, минеральная вода внутрь и раствор Eliminator и виброакустическая ресурсная поддержка почек и пилородуоденальной зоны. После девяти недель лечения полученный эффект был убедительным: боли и рвоты исчезли, а зуд и сыпи на коже прошли уже к концу первой недели лечения. Аппетит стал улучшаться, начались прибавки в массе. Обследован через полтора месяца: тест на Нр-нфекцию, уреазный тест и дыхательный тест были отрицательными. После двухмесячного перерыва в лечении была продолжена виброакустическая терапия по схеме «Антиаллергия». Подросток хорошо себя чувствует, улучшились успехи в школе, поведение и отношение к близким стало ровнее, без капризов и нервных срывов, которые неизменно присутствовали в прежние годы. Начал заниматься легким бегом трусцой, постоянно утренняя гимнастика, стал хорошим аппетит, прибавил в весе (4 кг за год), вырос и заметно окреп.

Со слов матери: «Вася еще никогда так хорошо себя не чувствовал, конечно, это заслуга виброакустики, от которой мы в дальнейшем не откажемся».

Данный пациент дал столь положительные эффекты на минимальные воздействия режимными средствами, элиминационной диетой, небольшим спектром лекарственных средств, но при продолжительной активной виброакустической ресурсной поддержке, без которой при прочих равных условиях состояние ребенка оставалось бы худшим и малоперспективным для выздоровления.

Клинический пример № 2

Никита П., 4-х лет, направлен на консультацию в КДЦ № 2 в связи с частыми рецидивами респираторных заболеваний (по 2–3 раза в месяц) и необычностью их течения. Каждое обострение начинается с резкого повышения температуры (до 40,2°), сопровождается длительным сохранением

лихорадки (3–4 дня подряд) и отсутствием нормализации температуры при попытке снизить ее приемами жаропонижающих препаратов (панadol, свечи цефекона, суспензия нурофена). При заболевании возникали боли при глотании, отказ от еды, полосканий или орошений носоглотки. Во время подъема температуры и после ее снижения ребенок вялый, капризный, раздражительный, имеет плохой аппетит, теряет массу тела. Стул всегда нормальный. В острый период при отказе от еды — урежение стула. Каждое лихорадочное состояние не имеет тенденции к нормализации температуры без назначения антибиотиков. Попытки не давать антибиотики были многократные, но каждый раз за 2–3 суток болезни температура никогда не снижалась до тех пор, пока ребенок не получит 2–3 приема антибиотика (чаще пенициллинового ряда), затем температура ступенеобразно начинает снижаться и через 2–3 дня достигает нормальных значений, при этом уменьшается боль в горле, мальчик начинает пить и принимать пищу. Подъемы температуры сопровождаются сначала заложенностью носа, затем слизистыми обильными выделениями из носа. Кашель редко, чаще поперхивание, либо редкое покашливание, иногда налеты на миндалинах. Всегда отмечается увеличение лимфатических подчелюстных и заднешейных узлов. При осмотре во время болезни — отек и гиперемия слизистой зева, увеличение размеров миндалин до III степени, при открывании рта миндалины плотно смыкаются, заднюю стенку глотки при этом не удается осмотреть.

Анамнез жизни у ребенка благополучный. Мать молодая, 20 лет, здорова. Наследственность неотягощена. Семья обеспеченная. Родился от первой беременности, в срок, роды нормальные, масса тела 3600 г, рост 51 см. Грудное вскармливание до 1 года, прикормы введены по возрасту, адаптация к пище была хорошей. Аллергии не было.

Вне обострения заболевания ребенок бледен, тени под глазами, обидчив, плаксив, пугливый. Для контакта и осмотра нужен продолжительный уговор, отвлечения, рассказы о чудесах и прочее. Кожа чистая. Зубы контактные, язык обложен белым налетом у корня. Уплотнены и увеличены подчелюстные лимфатические узлы до 1,5x1,5 см, пульс со склонностью к учащению, границы сердца не изменены, тоны сердца приглушены. В легких дыхание спокойное. Живот мягкий, печень у края реберной дуги. Селезенка не увеличена. Стул неоформленный. Анализ крови (на 2-й неделе после респираторного заболевания) был со сниженным числом лейкоцитов ($Le -5,6 \cdot 10^9 /л$), но увеличением процентного содержания лимфоцитов (лимфоциты — 58 % при норме 43-45 %). Анализ мочи — без патологии.

В связи с подозрением на вялотекущие или рецидивирующие вирусные инфекции взята кровь на вирусы, микоплазму, хламидии и грибки методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Ответ оказался негативным. После забора мазка из зева на микрофлору получен высеv α -гемолитического стрептококка в ассоциации с микрококками. В иммунологическом анализе крови определялось снижение содержания иммуноглобулинов класса «G», остальные показатели были близки к возрастным нормативам.

Осмотр лор-врачом зафиксировал диагноз хронический декомпенсированный тонзиллит и аденоидит II степени. Дефицит гуморального иммунитета.

Уже вне обострения хронического тонзиллита начато лечение по следующей программе: орошение зева *eliminafor*’ом (через пульверизатор) 3 раза в день в течение трех дней. Затем начата терапия аппаратом «Витафон» на подчелюстную область симметрично (выше гортани), режим 2, время — 10 минут с постоянным увеличением времени воздействия на 5 минут после каждых 5 процедур. На курс 15

процедур (1 процедура в день). Перед виброакустическим воздействием в течение первых пяти процедур проводили смазывание зева раствором Люголя. Орошение eliminafor'ом продолжалось в течение 10 дней. Для нормализации витаминного дисбаланса ребенок получал курс комплексных витаминов «Мультитабс» по одной таблетке в день. Для улучшения местной защиты слизистых носоглотки и с иммуностропной целью больному был назначен полиоксидоний интраназально в виде капель (3 мг в сутки), курс 10 дней.

В первый месяц начатого лечения у ребенка отмечено улучшение течения респираторного заболевания, оно возникло примерно в те же сроки, но уже протекало при температуре 36,9–37,3°, не было болей в горле, не было угнетения аппетита и сроки болезни были короче на 2–3 дня. Последующие месяцы ребенок уже не болел, температура была нормальной, аппетит улучшился (ребенок неохотно ел овощи, остальные продукты любил и кушал охотно), уменьшились размеры подчелюстных лимфатических узлов, сократились в объеме миндалины. В бактериологическом посеве не обнаружился ни α -гемолитический стрептококк, ни микрококки.

Циклы виброакустического лечения были повторными, всего 3 цикла по 15 дней с интервалами между циклами в три недели.

Через три месяца от начала лечения ВAB был выполнен иммунологический анализ, в котором содержание иммуноглобулина «G» возросло до 8,5 г/л. За этот срок наблюдения и в последующий год диспансерного наблюдения респираторных заболеваний и ангин у пациента не было.

В данном случае наблюдения прослеживается снижение местного иммунитета в носоглотке у ребенка, заселение носоглотки положительной флорой (стрептококком с

гемолитическими свойствами в ассоциации с микрококками), а назначение антибиотиков в течение года циклами по 1–2 раза в месяц привело к выраженной иммунодепрессии и возникновению патологического круга, разорвать который представилось возможным за счет назначения местного виброакустического воздействия и местной антисептической терапии.

По нашему мнению, эффект был достигнут благодаря лучшему проникновению лекарств в ткани (раствор Люголя, eliminafor, полиоксидоний) за счет увеличения насыщенности тканей микровибрацией (феномен виброфореза) и улучшению лимфооттока. Получить положительный результат удалось при минимуме назначения лекарственных средств. Без виброакустической ресурсной поддержки у подобных детей лечение менее эффективно и не столь позитивно предсказуемо. Всегда, когда мы использовали виброакустику в комплексном лечении больных детей, мы с большей уверенностью могли гарантировать положительный результат и в более короткие сроки.

Клинический пример № 3

Андрей Ц., 6 лет поступил в КДЦ № 2 под наблюдение весной 2001 г. в связи с частыми респираторными заболеваниями, рецидивирующими болями в животе, энурезом, патологией опорно-двигательного аппарата (плоскостопие) и рецидивирующими постнатальными последствиями поражения головного и спинного мозга.

Как видите, у пациента одновременно несколько проблем — болезни органов пищеварения, неврологические, ортопедические, органов мочевыделительной системы. Ребенок от вторых срочных родов. Беременность матери была осложнена токсокозом I и II половины беременности, анемией беременной. Оценка по Apgar — 7/8 баллов, масса

ребенка при рождении 3800 г, рост 56 см. Пупочный участок отпал на третьи сутки, грудь получал с рождения, лактация у матери была достаточная. Выписан из роддома на 6-й день жизни. После выписки — дефицит молока у матери, введен докорм смесью «Тутелли». При первичном патронаже — отсутствие у новорожденного опора на стопы, рефлексы новорожденного вызываются с трудом, патологическая установка стоп, внутренняя ротация кистей. Сердце и легкие без особенностей, печень +1,5 см ниже реберной дуги, стул после газоотводной трубки. С 2-недельного возраста на слизистой полости рта молочница, самостоятельного стула нет. В 3 недели появляется острая вирусная инфекция, температура 37,5°, насморк, кашель, гиперемия слизистой зева. Назначено лечение интерфероном (капли в нос) и парацетамол внутрь.

В 2-месячном возрасте осмотрен неврологом, отмечено повышение мышечного тонуса, признаки пирамидной недостаточности, назначено лечение массажем. Повторный осмотр неврологом в 3 месяца. При осмотре отмечено: тремор рук, запоры, проявление аллергодерматита, беспокоится ночами, просыпается каждый час. При осмотре — наклон головы влево, мышечный тонус и сила в левой руке снижены. В ногах умеренная мышечная гипертония, опора слева на цыпочках, знак веера с обеих сторон. Заключение: перинатальная энцефаломиелопатия гипоксическо-травматического генеза, сегментарная цервикальная недостаточность. Вегетативно-висцеральный синдром. Назначено лечение электрофорезом с эуфиллином и кавинтоном.

Осмотр педиатра в 3 месяца выявляет нарушение становления микробиоценоза, гипомоторную дискинезию кишечника с отсутствием самостоятельного стула в течение 3-х месяцев (стул после очистительных клизм). Назначено лечение хилак-форте и бифидумбактерином с быстрым улучшением опорожнения кишечника. Масса и рост

соответствовали возрасту. При микробиологическом обследовании кала — высеиваемость клебсиелл. Лечение проводилось специфическим фагом, бифидумбактерином, фитосредствами. Показатели микробиоценоза оставались нарушенными, проводились через 2 месяца курсы интестифага, витаминов А, Е и фитосредств. В 6 месяцев прорезались 2 зуба, в 10 месяцев стал ходить самостоятельно, вальгусная установка стопы сохраняется. В 1 год и 9 месяцев переносит средний отит. Лечение проводится ампициллином внутрь, тепловыми процедурами, затем курс пробиотиков (бификол).

В 2 года переносит повторно катаральный отит, течение не осложненное, получает отикс и макропен, затем кладид.

В 3 года — задержка речевого развития, физическое развитие среднее. Невролог выявляет симптомы малой мозговой дисфункции, дизартрии и синдром пирамидной недостаточности. Назначено лечение массажем и ноотропилем, лечение у логопеда, электрофорез с эуфиллином и папаверином на тазовый отдел позвоночника.

В 4–5 лет были острые повторные респираторные заболевания — трахеобронхиты и однократно острый катаральный отит. Лечение симптоматическое, с улучшением.

В возрасте 6 лет перенес ветряную оспу и острую респираторную вирусную инфекцию, после которой был выявлен аскаридоз и диспепсические симптомы (отрыжка воздухом, неустойчивый стул, энурез). Назначенное лекарственное лечение функциональной диспепсии мотилиумом, антацидами (маалокс) были неэффективными. При дополнительном обследовании был выявлен лямблиоз и дискинезия желчевыводящих путей. Назначенная противолямблиозная терапия клионом, желчегонными средствами дали положительный результат. Выделение лямблий прекратилось, исчезли абдоминальные симптомы,

но энурез сохранился, и даже ночные мочеиспускания участились. В связи с указанием в анамнезе на пренатальное поражение ЦНС и спинного мозга, признаки ротации позвонков в тазово-поясничной области, выраженные симптомы нейроортопедии в первые 3–4 года жизни, ребенку назначены курсы ВАВ по детской схеме лечения энуреза с акцентом на пояснично-крестцовый отдел позвоночника. Планировалось 2 цикла лечения, но уже на 6–7 день 1-го цикла лечения энурез у ребенка ликвидировался и далее не возобновлялся, хотя курс лечения ВАВ был 2-цикловым. Наблюдение за пациентом проводилось еще 2 года, энурез не возобновлялся, несмотря на провокационные ситуации в его детской жизни. В течение этих двух лет в связи с аномалией желчного пузыря (деформация и перегиб желчного пузыря с нарушением желчеотделения) пациент получил 2 курса ВАВ на область печени и желчного пузыря. После виброакустической ресурсной поддержки печени улучшились клинические показатели: исчезли диспепсические симптомы, нормализовались размеры печени, и эффект от лекарственной терапии (галстена, гепабене и др.) стал устойчиво положительным. Пациент посещает школу, успехи хорошие, не болеет. Вырос, окреп, посещает плавательный бассейн, ездит с отцом на рыбалку. Учится в музыкальной школе, успешно осваивает английский язык.

Клинический пример № 4

Суммарное время виброакустического воздействия на область почек за сутки имеет в ряде случаев решающее значение для возможности выздоровления. Примером служит больная В. 62-х лет, страдающая сахарным диабетом с осложнением по типу «диабетическая стопа». У больной ампутирован большой палец левой стопы по поводу начавшейся гангрены. Вскоре, в связи с распространением гангрены, больной делают надрез стопы с целью

дренирования инфильтрата и готовят к операции удаления стопы.

В таком состоянии ей назначается лечение методом виброакустической терапии в сочетании с соответствующими мазями. Два месяца проводится местно виброакустические процедуры аппаратом «Витафон». Удастся лишь остановить процесс развития гангрены, но заживление гноящихся ран не происходит. После этого тактика меняется. Отменяются все мази и вся лекарственная терапия, кроме диабетической, поскольку длительное их применение в условиях значительного снижения лимфооттока может оказать отрицательное действие. В качестве антисептика используется спиртовой раствор йода. Время фонирувания почек постепенно увеличивается до 2 часов в сутки и столько же на область стопы со стороны относительно здоровых тканей. Через 3 месяца больная выздоравливает, раны полностью заживают, стопа сохранена, угроза развития гангрены снята.

По мнению специалистов, перелом в ходе лечения достигнут за счет значительного увеличения времени фонирувания почек.

Клинический пример № 5

Больная А, 62-х лет, амб. карта №25/2002 г., обратилась по поводу выявленных в 1999 году повышенной активности трансаминаз (АлАТ, АсАТ) и анти-НСV в сыворотке крови. В последующие годы периодически принимала гепатопротекторы (препараты расторопши, эссенциале). Лабораторно не обследовалась. В последний год появились жалобы на общую слабость, быструю утомляемость, снижение аппетита, настроения.

При амбулаторном обследовании: АлАТ — 154 ед/л, АсАТ — 93 ед/л, тимоловая проба – 8 ед, в протеинограмме: альбумины – 45,6 %, гамма-глобулины – 22,3 %, анти-НСV+,

РНК HCV+, при УЗИ выявлены увеличение размеров печени и селезенки, диффузное уплотнение ткани печени, расширение v.portae — 13 мм, небольшое количество жидкости в брюшной полости. Диагноз: хронический вирусный гепатит С, фаза реактивации (анти-HCV+, РНК HCV+), предцирротическая стадия.

Назначено лечение аппаратом «Витафон-ИК» по основной схеме. Через 3 месяца при контрольном обследовании отмечено снижение активности трансаминаз: АлАТ — 98 ед/л, АсАТ — 54 ед/л, РНК HCV+. Через 6 месяцев — нормализация трансаминаз: АлАТ — 48 ед/л, АсАТ — 34 ед/л, РНК HCV-. При УЗИ отмечено уменьшение размеров печени, v.portae — 11 мм, свободной жидкости в животе не обнаружено. Субъективно — уменьшилась общая слабость и утомляемость, улучшилось настроение.

Переведена на поддерживающий курс. Однако при контрольном обследовании через 3 месяца вновь отмечено повышение АлАТ до 82 ед/л и появление РНК HCV в крови. Был назначен усиленный курс на 3 месяца, после которого трансаминазы пришли к норме, РНК HCV не обнаружена. Вновь переведена на поддерживающий курс. Через 3 и 6 месяцев при контрольных обследованиях (2003 г.) активность трансаминаз была в норме, РНК HCV не обнаруживалась, самочувствие хорошее. Продолжает находиться под наблюдением.

Из данного примера видно, что в результате шестимесячного курса виброакустической терапии аппаратом «Витафон-ИК» у больной хроническим вирусным гепатитом С на стадии формирования цирроза печени зарегистрирована полная ремиссия. Однако через 3 месяца поддерживающей терапии отмечена реактивация инфекционного процесса. Через 3 месяца виброакустической терапии по усиленной схеме вновь удалось выйти на

ремиссию, которая сохраняется более 6 месяцев после окончания лечения.

Клинический пример № 6

Больной Б., 56 лет, амб. карта № 271/2003 г. Диагноз хронического вирусного гепатита установлен в 2000 г. при стационарном обследовании в городской инфекционной больнице им. С. П. Боткина (Санкт-Петербург). Рекомендовано наблюдение по месту жительства. Лечение не проводилось. В 2003 г. отмечено повышение активности трансаминаз в сыворотке крови в 2,5–4 раза выше нормы, при УЗИ выявлено увеличение печени и ее уплотнение.

При амбулаторном обследовании в клинике: активность АлАТ — 113 ед/л, АсАТ — 67 ед/л, ПЦР на РНК HCV в крови положительная, на УЗИ увеличение обеих долей печени, значительное повышение ее эхогенности.

Предложена терапия аппаратом «Витафон-ИК» по основной схеме, которую пациент проводил в течение 6 месяцев. При контрольном обследовании по окончании курса: активность трансаминаз пришла к норме, при УЗИ обнаружены нормализация размеров печени и исчезновение признаков ее уплотнения. Однако РНК HCV продолжает обнаруживаться в крови. Переведен на виброакустическую терапию по усиленной схеме на 3 месяца.

В данном примере показано, что после шестимесячного курса виброакустической терапии у пациента удалось добиться лишь неполной (биохимической) ремиссии. Однако, по данным УЗИ, отмечен отчетливый положительный эффект (устранение признаков воспаления и уплотнения в печени).

Клинический пример № 7

Больной С., 22-х лет, амб. карта № 133/2003 г. Диагноз хронического вирусного гепатита С установлен в одном из медицинских центров Санкт-Петербурга в 2001 г. В 2002 г. проведено лечение рефероном по 1 млн ЕД 3 раза в неделю и рибавирином по 800 мг/сут в течение 6 месяцев. По окончании курса достигнута полная ремиссия с нормализацией трансаминаз и исчезновением из крови РНК HCV. Однако через 6 месяцев произошла реактивация инфекционного процесса.

Обратился в клинику, назначен курс виброакустической терапии по основной схеме. По окончании курса в сентябре 2003 г. — активность трансаминаз в пределах нормы, РНК HCV в крови не определяется. Переведен на поддерживающий курс. Через 6 месяцев (март 2004 г.) достигнутые показатели сохраняются на прежнем уровне.

Данный пример демонстрирует, что виброакустическая терапия может превосходить по эффективности традиционную противовирусную. Как видно из примера, лечение в течение 6 месяцев противовирусными средствами не дало длительного эффекта, а проведенная виброакустическая терапия позволила достичь стойкой ремиссии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гогин Е. Е. Гипертоническая болезнь. Новое в диагностике и лечении. Клиническая оценка причин и механизмов развития. М., 1997.
2. Гранов А. М., Шутко А. Н. Парадоксы злокачественного роста и тканевой несовместимости. СПб.: Гиппократ, 2002.
3. Скоромец А. А., Тиссен Т. П., Панюшкин А. И., Скоромец Т. А. Сосудистые заболевания спинного мозга. СПб.: СОТИС, 1998.
4. Русняк И., Фельди М., Сабо Д. Физиология и патология лимфообращения. I терапевтическая клиника Будапештского медицинского Университета. Изд-во Академии наук Венгрии, 1957.
5. Обрезан А. Г., Вологодина И. В. Хроническая сердечная недостаточность. СПб.: Вита Нова, 2002.
6. Ройтберг Г. Е., Струтынский А. В. Лабораторная и инструментальная диагностика заболеваний внутренних органов. М.: БИНОМ, 1999.
7. Кошев В. И., Петров Е. С., Иванова В. Д., Пирогов В. П. Гидродинамические аспекты портальной гипертензии. Самара: СамГМУ, 2001.
8. Ярилин А. А. Основы иммунологии: Учебник. М.: Медицина, 1999.
9. Иммунология и старение: Сборник статей. М.: Мир, 1980. (Научные статьи авторов: Ian R. Mackay, Takashi Makinodan, John D. Mathews., Charles M. Metzler.,

- Patricia Meredith., Gary M. Troup., Roy L. Walford., Senga F. Whittingham., Edmond J. Yunis., Jorge J. Yunis.)
10. Стойко Ю. М., Лыткин М. И., Шайдаков Е. В. Венозная гипертензия в системе полых вен. Монография. СПб., 2002.
 11. Савицкий Г. А., Савицкий А. Г. Биомеханика физиологической и патологической родовой схватки. СПб.: ЭЛБИ, 2003.
 12. Клиническая анатомия и экспериментальная хирургия: Ежегодник Российской Ассоциации Клинических Анатомов. Выпуск 1. Оренбург, 2001.
 13. Маянский Д. Н. Хроническое воспаление. М.: Медицина, 1991.
 14. Роксин Т., Бужак Х. Применение лимфографии в клинике. 1976.
 15. Вейник А. И. Термодинамическая пара. (Общая теория систем). Минск: Наука и техника, 1973.
 16. Богданов А. А. Тектология: Всеобщая организационная наука. М.: Международный институт А. Богданова; Финансы, 2003. (Первые издания: 1905, 1922 гг.)
 17. Электронное издание: <http://www.uvtb.ru> или <http://cetum.fromru.com/bogdanov.html>
 18. Бунге М. Философия физики. М.: Прогресс, 1975.
 19. Электронное издание: http://www.philosophi.ru/library/physics/bunge/bunge_physics1-5.html
 20. Белогуров С. Б. Популярно о наркотиках и наркоманах. — М.: БИНОМ; СПб.: Невский Диалект, 1999.

21. Рябчук Ф. Н., Александрова В. А. Применение виброакустического и инфракрасного воздействия у детей с соматической патологией. СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2003.
22. Виброакустическое воздействие в комплексном лечении больных. Пособие для врачей. Выпуск I. СПб.: Вита-Нова, 2003.
23. Ерышев О. Ф., Анипченко А. В., Елизаров П. А., Вердиев К. И. Применение аппарата «Витафон» при лечении алкогольного абстинентного синдрома. СПб НИПИ им. В. М. Бехтерева; Вита-Нова, 2003.
24. Астахов Ю.С., Логинов Г. Н., Грабовецкий В. Р., Репникова В. Л. Применение аппарата «Витафон» при лечении открытоугольной глаукомы. СПб.: СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова; Вита Нова, 2003.
25. Виброакустика в медицине. Сборник докладов по виброакустической терапии. СПб.: Вита Нова, 2002.
26. Труды V Всероссийского съезда физиотерапевтов и курортологов и Российского научного форума «Физические факторы и здоровье человека», МОРАГ Экспо, 2002.
27. Общая и военная фтизиатрия. Учебник под ред. профессора Л. А. Галицкого. СПб.: ВмедА, 2004.
28. Пугачев В. Ф. Городки. — М.: Физкультура и спорт, 1990.
29. Чазов Е. И. Руководство по кардиологии. М.: Медицина, 1982.