**Тысяча движений**

Гимнастика для здоровья — это тренировка суставов и в меньшей степени мышц. Сколько раз сгибает позвоночник человек сидячего труда? Раз 10—20 в день сгибает спину, не больше. Предлагаемые упражнения компенсируют ущерб природе суставов, нанесенный цивилизацией.

Николай Михайлович Амосов (1913—2002), академик НАН и АМН Украины и России, родоначальник советской сердечно-сосудистой хирургии.

Единственный орган, который действительно подвергается опасности при физических нагрузках у детренированного человека,— сердце. Однако при соблюдении самых элементарных правил и эта опасность минимальна, если человек еще не страдает заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Вот когда он уже «подмочен» в этом плане, никуда не денешься, нужно идти к врачу-кардиологу: пусть он посмотрит и даст «добро».

Обязательно нужна консультация для людей с пороками сердца. Для перенесших инфаркты. Для тяжелых гипертоников со стойко высоким давлением (выше 180 по максимальному и 100 по минимальному). Для людей с тяжелой стенокардией, требующей постоянного лечения. И, пожалуй, все.

Главное выражение осторожности — в постепенности наращивания нагрузок. Ни в коем случае не спешите скорее стать здоровым! Это нетерпение — просто бедствие! Годами человек сидел, износился, потолстел, а теперь решил нагнать упущенное в кратчайший срок. Так дело не пойдет. «Бег к инфаркту» — вещь реальная. Если вы до сих пор не умерли со своими болезнями и со своим брюшком, то можете подождать с восстановлением спортивной формы: постепенность, постепенность и постепенность!

**Проба на лестнице**

Надо уметь проверять свою исходную тренированность. Она определяется по уровню работоспособности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Самая грубая предварительная оценка — по одышке при подъеме на лестницу. Если вы избалованы лифтами, все же поднимитесь на 4—5-й этаж нормальным темпом, без остановок на площадках и понаблюдайте за собой: как дышите, тяжело ли? Если совсем легко и чувствуете, что есть резерв,— хорошо, можно исследоваться дальше. Если задохнулись, тогда повторите через несколько часов эту пробу, но обязательно сосчитайте пульс. Вообще эту процедуру — счет собственного пульса — нужно освоить.

Любая тренировка без нее небезопасна. Вначале лучше считать полминуты, потом, когда наловчитесь, можно сориентироваться и за 10 секунд. Короткие интервалы выгоднее, когда считаете сразу после нагрузки. При хорошей тренированности сердцебиение быстро проходит, гораздо меньше чем за минуту... Но до хорошей — ох, как далеко!

Прежде всего нужно знать свой пульс в покое: утром, лежа в постели, вы получите самые низкие цифры. Сидя — больше, стоя — еще больше. По пульсу в положении сидя уже можно приблизительно оценить сердце. Если у мужчины он реже 50 — отлично, реже 65 — хорошо, 65—75 — посредственно, выше 75 — плохо. У женщин и юношей примерно на 5 ударов чаще.

Итак, небыстро поднялись на четвертый этаж и сосчитали пульс. Если он ниже 100 — отлично, ниже 120 — хорошо, ниже 140 — посредственно, выше 140 — плохо. Если плохо, то никаких дальнейших испытаний проводить нельзя и нужно начинать тренировку практически с нуля.

Следующей ступенью испытания себя является подъем на 6-й этаж, но уже по времени. Сначала за 2 минуты — это как раз нормальный шаг. И снова — счет пульса. Тем, у кого выше 140, больше пробовать нельзя: нужно тренироваться. Для других надо еще раз сосчитать пульс спустя две минуты. Он должен приблизительно вернуться к состоянию покоя.

**Какая физкультура лучше**

Мы живем в обществе и очень чувствительны к взглядам со стороны. Я бы бегал на работу и с работы, но стесняюсь. Утром еще куда ни шло: вроде бы положено, и костюм соответствующий, а днем нет такой «моды». Приходится вместо бега очень быстро ходить — это тяжелее, менее производительно и менее приятно. Многие даже дома боятся показаться смешными.

Еще причина из области психики — скука. Заниматься физкультурой не только лень, но еще и скучно — одни и те же движения, повторяй и повторяй. Особенно скучают дети. Вот поэтому и придумывают спортивные игры: они разнообразны, дают удовольствие общения и соревнования. Но игры как система для взрослых и особенно пожилых нереальны, рассчитывать на них нельзя. Есть теннис, у него все качества для разносторонней тренировки, но он доступен только немногим. Бадминтон, конечно, проще, однако требует тоже площадки и партнера. В общем, условия ограничивают: бассейнов для плавания не хватает, на велосипеде ездить — машины мешают. Чтобы просто бегать, и то желательно парки или хотя бы дорожки. По тротуару в большом городе бегать плохо: нужно слишком рано вставать, пока людей мало и автомобили воздух не испортили.

Кроме людей и машин, есть еще погода — и дождь, и снег, и темнота. И собаки. Да, собаки. Мой друг академик АМН Б. Королев жаловался, что в Горьком собаки не дают бегать по улицам, что его не раз пытались кусать. Правда, все кончалось благополучно.

Внешние условия ставят довольно жесткие рамки для энтузиастов физкультуры. Немногие способны преодолеть сопротивление людей, которые смеются, машин, что чадят и шумят, жесткие тротуары, дождь и холод.

Есть еще условие для общеукрепляющих упражнений: желательно, чтобы они были равномерными, состояли из однотипных повторяющихся движений, которым можно задавать темп и получать равномерную нагрузку. Примерно: бег и ходьба. Гимнастика уже другое — упражнения неравнозначны по нагрузке. То же касается спортивных игр. Они, кроме того, увлекают, а это хорошо для молодых и ленивых. Пожилому, со скомпрометированным сердцем, увлекаться и волноваться за победу не к чему, можно переборщить.

**Ходьба**

Ходьба — самая что ни на есть естественная нагрузка. Правда, я не уверен, что человек в доисторические времена больше ходил шагом, чем бегал, потому что быстро ходить труднее, чем медленно бегать. Бежать со скоростью 6—7 километров в час — одно удовольствие и при небольшой тренировке можно бесконечно. Идти с такой скоростью — нужно большое напряжение. Уверен, что, если бы люди не стеснялись, многие бы бегали утром на работу или до автобуса. Стоит только посмотреть, как они спешат быстро шагать. Но «моды» нет — и ходят.

Тренировочный эффект ходьбы прямо определяется учащением пульса. Когда человек, пролежавший два месяца в постели после инфаркта, поднимается и начинает ходить по комнате, пульс у него достигает 120. Следовательно, он тренируется даже такими легкими шагами. После 2—3 недель домашнего хождения пульс уже будет 90, а тренированность больше не прибавляется. Нужно выходить на улицу и двигаться побыстрее и подольше. И снова, чтобы пульс был 120. И так все быстрее и дольше.

Чтобы иметь удовлетворительную тренированность нужно ходить не меньше часа и покрывать расстояние почти 6,5 километра. Надо очень быстро и напряженно идти. Стоит замедлить шаг до 5 километров в час, нужно уже проходить десять километров каждый день. Такие расстояния нереальны. Времени нет, разве что у пенсионера. Поэтому ходьба как метод тренировки хороша в качестве вводного курса, незаменима для восстановления сил после болезней, вполне пригодна для пенсионеров, у которых много времени, будь то пожилые люди или больные сердцем.

**Бег**

Несомненно, бег — «король тренировки». Работает много мышц, дыхание не стеснено, нагрузка ровная, дозировка ее удобная — от самой медленной трусцы (5 километров в час) до любой скорости, пожалуйста. Правда, азарт немножко подводит: некое легкомыслие появляется, и скорость можно нарастить больше, чем следует. Для молодых только хорошо, а пожилым и больным можно и переборщить. Еще суставы, стопы болят часто: пока втянешься, скорее бросишь... Но и это от несоблюдения главного правила любой тренировки — постепенности. Беда, что именно в беге это правило легче всего нарушается. Скука приходит позднее, когда привыкнешь.

Много всяких советов дано, как бегать. Боюсь, что я и не помню все. Придется положиться на свой опыт. О постепенности уже сказано. Она отражена в таблицах — сколько в какую неделю. Ни в коем случае не спешить! Особенно людям в возрасте. (Правда, я почти не вижу, чтобы бегали после шестидесяти.

Это совсем не значит, что трусца всегда лучше настоящего бега. Кто уже научился на медленном темпе, кто достаточно здоров, пусть бегает быстро. Чем быстрее, тем больше уровень тренированности, поскольку он достигается мощностью. Есть нормальный бег, не быстрый и не медленный, со скоростью 9—10 километров в час. Пробегать 2 километра ежедневно за 12 минут — этого для минимума достаточно. Совсем дешевая цена за здоровье. Правда, к этим минутам нужно еще одеваться и раздеваться столько же, если не больше, так что выигрыша во времени не будет. Но приятно.

Ведутся всякие разговоры, большей частью пустые, о разминке, можно ли есть и лить до и после или нельзя, и даже, что именно есть, наступать ли на носки или на пятки. Надо просто бегать. Никаких разминок не требуется: пока вы не натренированы, то бегаете так медленно, что не перед чем разминаться, а когда натренируетесь, то к нормальной скорости она уже не нужна. Не кинетесь же вы прямо из постели в полный бег. Есть перед бегом или не есть тоже ерунда. Всегда и во всех случаях, с бегом или без бега, лучше не есть. Профилактически есть не нужно никогда. Но если уж голод невтерпеж, можно перекусить.

**Бег на месте**

Бег на месте — хороший способ общей тренировки, хотя на суставы и мышцы тела действует недостаточно. Но это важно только для тех, у кого уже появились неприятности с суставами, «отложение солей», как все называют. У Купера даны таблицы для бега на месте. Его же правило: считать «шаги» по одной ноге, поднимать стопы высоко — носок на 20 сантиметров от пола. Мне кажется, что его расчет нагрузок несколько преуменьшен. Самое коварное в том, что легко сделать подскоки облегченными: достаточно поднять стопу на 15 сантиметров вместо 20, и треть нагрузки пропала. Поэтому при овладении методом нужно хорошо за собой проследить.

Самое простое правило: пульс должен удваиваться по частоте в сравнении с покоем. Однако лучше не идти выше 150, да этого и нелегко достигнуть. Во всяком случае, пульс менее 120 в минуту говорит, что бег на месте неполноценный и нужно прибавить темп. Не следует обращать большое внимание на цифры частоты шагов в таблицах, пульс гораздо важнее. Если что не доберете по высоте подъема, компенсируйте частотой, опять-таки до нужных пределов пульса. В общем, важно выработать свой собственный темп, обеспечивающий необходимую мощность, и постепенно доводить время до заданного таблицей предела. Правила дыхания остаются в силе, но дышать носом здесь менее важно, потому что дома не угрожает опасность простудить горло, если дышать ртом.

Кстати, нужно научиться примерно определять частоту пульса по степени ощущения одышки. Это особенно легко при упражнениях дома или летом на улице, когда тепло. При холоде носовое дыхание затрудняется отеком слизистой оболочки носовых ходов. Каждый должен знать, при какой частоте пульса ему уже не хватает носового дыхания. Мне, например, при 120.

Требования к условиям для бега на месте скромны. Первое, чтобы пол не дрожал. В новых домах с панельными перекрытиями как будто прочные полы. Второе — это свежий воздух и надлежащая температура. Открытые окна или форточка — это для ионов. В жару приходится включать вентилятор. Если при температуре в комнате +20 градусов бегать нежарко, значит, не та нагрузка. Одежда — по теплу. Обувь — по удобству. Очень желателен мягкий коврик или даже тонкий поролоновый. Вот примерно и все.

**Тысяча движений**

Гимнастика для здоровья — это тренировка суставов и в меньшей степени мышц. Тем не менее можно усилить ее общеукрепляющее действие, и тогда она окажется достаточной нагрузкой для поддержания здоровья.

Интенсивность упражнений для суставов должна определяться их состоянием. Мне кажется, что для чистой профилактики будущих поражений, то есть пока суставы «вне подозрений» и возраст что-то до 30 лет, достаточно делать по 20 движений в каждом упражнении. Когда уже появляются боли, а также в возрасте за 40 нужно гораздо больше движений — мне представляется, от 50 до 100. Наконец, при явных поражениях суставов (а если болит один, то можно ждать и других) нужно много движений: по 200—300 на тот сустав, который уже болит, и по 100 — на те, что ждут своей очереди.

Знаю, что врачи скажут: «слишком много». Но разрешите спросить, сколько раз в день обезьяна двигает своими суставами? Или мы сами — в тазобедренном или коленном суставах, когда достаточно ходим? Или рабочий пильщик или штукатур? Думаю, что тысячи раз. Сколько раз сгибает позвоночник человек сидячего труда? Когда шнурки завязывает? Прикиньте: раз 10—20 в день сгибает спину, не больше. Поэтому не нужно бояться этих сотен движений, они далеко не компенсируют ущерб природе суставов, нанесенный цивилизацией.

О темпе движений. Официальная гимнастика по телевизору или радио проходит замедленно» как в передаче при повторном показе забивания голов. «При счете «раз» — делай так, на счет «два» — этак...» Если делать пять движений, это можно. Хотя ни о какой общей нагрузке уже говорить не приходится, пульс не участится. Если нужно делать сто движений и притом еще желательно нагружать сердце, нужна быстрота. 'Бояться ее ни в какой степени не следует, опять же оглядываясь на естественную жизнь и на труд. Говорят, что быстрые движения не достигают полного объема, но нужно «тянуть» мышцы. Это неверно. Работайте во всю мочь, тогда достигнут.

Для развития мышц нужны не только движения, но и сила. От быстрых движений с небольшой нагрузкой мышцы тренируются на выносливость, но их объем возрастает незначительно. Посмотрите на бегунов на длинные дистанции — они все тощие-претощие. Для усиления эффекта гимнастики на мышцы нужно брать гантели или эспандер. Тогда все станет на свое место: будет и сила мышц, и масса, а также и хорошая общая нагрузка.

Таким путем можно несколько сократить количество движений в каждом упражнении, скажем, на треть. Но для разработки суставов сила не заменяет полностью числа движений.

Нет нужды придумывать сложные упражнения и менять их часто. Для упрощения дела важно, чтобы они запомнились до автоматизма, чтобы делать быстро и не думать. Свой комплекс я сформировал лет двадцать назад, и он почти не изменился.

Профилактическая гимнастика может быть однотипной, пригодной для всех. Но если какой-нибудь сустав уже дал о себе знать, для него нужно выделить больше движений, даже за счет других суставов, если нет времени или энергии на простое удлинение занятий.

Не хочется, чтобы читатели подумали, что я занимаюсь рекламой своего комплекса гимнастики. Когда я смотрю на рисунки других комплексов, то ничего не могу возразить, кроме того, что уже говорил: слишком малое число движений.

Мой комплекс рассчитан в основном на неполноценный позвоночник и необходимость поддерживать в хорошей форме движения рук, и в особенности кисти. О кисти говорить не буду, нагрузки эти упражнения не дают и в счет не входят.

Вот основной комплекс в том виде, как теперь, при условии, что есть еще другие нагрузки — бег.

1. Наклоны туловища вперед, пальцами касаться пола — 100 раз.

2. Наклоны туловища поочередно влево и вправо, руки скользят вдоль туловища — по 50 раз.

3. Руки на поясе. Повороты туловища влево и вправо — по 50 раз.

4. Руки перед грудью, локти в стороны. Отведение локтей рывком назад — 100 раз.

5. Подъем рук в стороны и вверх — 100 раз.

6. Придерживаясь рукой за спинку стула, приседания — 100 раз.

7. Поднимание обеих выпрямленных ног — 50 раз.

8. Отжимание от пола (для тех, кто может) — до 50 раз.

9. Сидя на стуле, с упором для ног. Перегибание туловища через стул — 100 раз.

10. Бег на месте в темпе 70—90 подскоков в 1 мин с подъемом ступней от пола на 20 см (отсчет подскоков производится по левой ноге, когда она касается пола) — 10 мин.

Бег на месте может быть заменен дистанционным бегом продолжительностью 10—20 мин.

Упражнения должны проводиться в быстром темпе. Общая продолжительность занятия, включая бег на месте,— 40 мин.

Приведенный тренирующий комплекс представляет собой значительную нагрузку. Занятия должны проводиться не реже 5 раз в неделю. Осваивать комплекс нужно постепенно. Гимнастические упражнения следует начинать в зависимости от исходного физического состояния с 1/5 или 1/10 доли приведенных нагрузок, прибавляя через день по одному движению. Срок тренировки до достижения полного числа упражнений для здоровых лиц моложе 30 лет — 10 нед., от 30 до 50 лет — 15 нед., старше 50 лет — 20 нед. Для лиц, имеющих 10 кг и более избыточной массы, сроки удлиняются на 1/4—1/5. Об адекватности нагрузок можно судить по частоте пульса, который не должен возрастать более чем в 2 раза по сравнению с покоем.

Для своей профессии я делаю еще 300 движений пальцами и кистью, описывать их не стоит, в счет времени они не входят и нагрузки не дают.

Повторяю, что я отнюдь не выдаю свой комплекс за идеальный и достойный широкого распространения, описал его только для примера. Он приспособлен для моего позвоночника и плечевых суставов, которые уже давно «барахлят», как выражаются шоферы. Чтобы закончить, скажу, что если я не дома и, следовательно, не бегаю, то к гимнастике добавляю еще бег на месте 10 минут. Темп регулируется пульсом, я довожу его до 130.

**Список литературы**

Для подготовки данной работы были использованы материалы с сайта <http://www.elitarium.ru/>