

Оздоровительная тренировка: мифы и реальность



Уважаемая редакция! Я, как и И.С. Урсаев, письмо которого вы опубликовали в № 12 «ФиС» за 2009 г., тоже обратил внимание на статью Юлии Борты «Спортсменом можете не быть, но...» («АиФ» от 30.09.09, № 40), поэтому с интересом прочитал ответ этому читателю Евгения Мильнера. Мне 37 лет, без физической тренировки себя не мыслю, занимаюсь и бегом, и лыжами, и гимнастикой ... Так неужели меня ждет преждевременная старость? И поскольку мне показалось, что многие тезисы Ю. Борты Мильнер так и не прокомментировал, то хотелось бы узнать его мнение и о том, действительно ли, как пишет Юлия, в утренние часы недопустимы любые мышечные напряжения, что физические нагрузки якобы вообще изнашивают организм и ведут к преждевременной старости, что бег увеличивает число инфарктов, да еще чреват развитием «беговой наркомании» и даже может привести к «ломке». По логике Ю. Борты для здоровья достаточно просто потянуться-растянуться и... улесться у мисочки с молочком, как какое-нибудь домашнее животное. Но вот листаю многолетние подшивки вашего журнала, которые благодаря моим родителям хранятся в нашей семье, и вижу, скольким людям помогла укрепить здоровье интенсивная физкультура. Поэтому-то и хочется получить разъяснения уважаемого мной Евгения Мильнера. Заранее благодарю за ответ.

Сергей ШАХМАЕВ
(письмо пришло по электронной почте)

Отправной точкой в рассуждениях, представленных в статье, которая так задела наших читателей, действительно стала апелляция к животным, а следовательно, к живой природе, законы которой человек не должен нарушать, потому как он сам является ее детищем и должен жить с ней в полной гармонии. Но о каких животных в статье идет речь? Насколько я понял, о домашних, которых человек лишил естественной среды обитания. Ограничил им свободу передвижения, запер их в квартире, выводя на 20-минутную прогулку на поводке. А многие кошки за всю свою жизнь так никогда и не увидят зеленой лужайки. И если такую домашнюю кошечку выпустить на волю, хотя бы в обычный лесопарк, что с ней, бедной, будет? И вообще, мне кажется, что так себя вести — потянулся и лег — может только, извините, очень старый или кастрированный кот. Сейчас это в моде. Потому что, если молодого кота не кастрировать, по весне он «пометит» вам все углы в квартире, оборвет занавески и обои... Но апелляция к домашним животным, по-видимому, несостоятельна.

Поэтому я обратился бы не к животным, не к роду кошачьих, а к роду человеческому, разумному — гомо сапиенс. Например, я очень сомневаюсь, что древние жители Палестины, Македонии и Месопотамии, да и наши предки, в массе своей, потянувшись и растянувшись поутру, ложились отдыхать. Да нет же. Каждый шел на свое дело, на свою тяжкую и изнурительную работу, пока солнышко светит, от восхода и до заката. Кто в поле, кто на охоту, кто на воинскую службу. Без дела не сидел никто, в том числе и женщины. Поэтому у древних расход энергии на внешнюю механическую работу мог достигать 5000—6000 ккал в сутки. Тогда как наш современный среднестатистический европеец на так называемую привычную двигательную активность в течение дня (встать, умыться и почистить зубы, дойти до транспорта, сесть на рабочем месте за компьютер) расходует не более 1000 ккал. Плюс расход энергии на обеспечение жизнедеятельности организма — работу сердца, дыхание и т.д. (энергия основного обмена) — еще в среднем 1400—1600 ккал. Итого, по данным статистики, в наше время человек расходует в среднем: мужчина — 2800, женщина — 2200 ккал в сутки. А съедает пищи по калорийности в среднем на 3000—3500 ккал. И все эти лишние калории неизбежно оседают в

жировых депо и на стенках кровеносных сосудов в виде холестериновых бляшек, вызывая атеросклероз, ожирение, сахарный диабет и прочие «прелести цивилизации». Чтобы прервать всю эту патологическую цепочку и нормализовать жизнедеятельность организма, минимальный расход энергии на выполнение мышечной работы, физическую активность, должен составлять хотя бы 500 ккал в сутки для молодых людей и 300 ккал для пожилых.

Так к чему же нас призывают? Отказаться от достаточно интенсивных физических упражнений, требующих хотя бы минимальных энергозатрат, и довольствоваться растяжкой (или стретчингом), которая вообще почти не требует дополнительных энергозатрат, так как при этом не происходит динамической работы и тело не перемещается в пространстве.

Да, действительно, нам все время хочется чего-то новенького, «жареного», как говорят журналисты. И мы уже пережили поголовное увлечение йогой, так называемой «аэробикой», релаксацией и медитацией, экстрасенсами и контактерами с открытым космосом. Теперь нам предлагают отказаться от нашей традиционной физкультуры и заменить ее стретчингом: потянулся-растянулся и лег на дно. А что вообще собой представляют упражнения на растяжение? По сути, это статические упражнения, выполняемые в изометрическом режиме. Они способствуют улучшению гибкости и подвижности в суставах, их полезно делать до и после аэробной тренировки, но **не вместо** нее. И я боюсь, что многие после публикации статьи в «АиФ» могут прекратить свои занятия оздоровительным бегом и ускоренной ходьбой. А те, кто не занимался вовсе, воскликнут: «Вот видите, мы были правы!»

● Но давайте разбираться по порядку в аргументах, представленных в статье. Цитирую: «Во время пробежки происходит централизация кровообращения, то есть в руках и ногах оно практически отсутствует, работают только сердце, легкие и мозг». Но это что-то новенькое в области физиологии спортивных упражнений. Ведь буквально во всех учебниках по спортивной физиологии черным по белому написано, что даже при самых интенсивных физических нагрузках кровоток в головном мозге не возрастает, так как он обладает своим собственным автономным кровообращением. А в работающих мышцах увеличивается в несколько раз по сравнению с уровнем покоя.

Еще в 1927 г. датский физиолог Август Крог описал явление рабочей гиперемии — расширения кровеносных сосудов в работающих мышечных группах с выраженным увеличением в них кровото-

ка и компенсаторного сужения сосудов в неработающих мышцах и органах. Объясняется этот механизм усиления кровоснабжения мышц выделением в кровь мышцей при сокращении кислых продуктов — молочной, угольной, пировиноградной и других кислот, в результате чего происходит эффект перераспределения крови: увеличение кровотока в работающих мышцах и снижение его в неработающих мышцах и органах. Так, например, во время лыжной гонки в условиях соревнований объем крови, протекающей через скелетные мышцы (а у лыжника они все включены в работу), увеличивается с 1 до 22 л в 1 мин. Кровоток через сердечную мышцу — миокард — возрастает с 250 до 1000 мл, а в кишечнике падает с 1200 до 400 мл/мин. Кстати, увеличение коронарного кровотока в миокарде послужило обоснованием для использования циклических упражнений не только для профилактики атеросклероза, но и для реабилитации многих коронарных больных.

Кровоток в скелетных мышцах нижних конечностей во время аэробного бега возрастает в 5—6 раз по сравнению с уровнем покоя, что используется для профилактики и даже лечения облитерирующего эндартериита нижних конечностей (воспаление мелких артерий — артериол — с сужением их просвета). Но и этого мало. Во время бега или ускоренной ходьбы, оказывается, мышцы сокращаются таким образом, что кровь из вен ног выдавливается в брюшную полость. Однако в таком случае человек должен был бы умереть в течение нескольких минут от профузного кровотечения и коллапса, что и наблюдается при обширных травмах брюшной полости. Но при беге и ходьбе кровь из вен нижних конечностей поступает не в кишечник, а в нижнюю полую вену и затем в правое предсердие, обеспечивая так называемый «венозный возврат», что облегчает работу сердца. Думаю, с этим разобрались.

●Теперь следующий тезис статьи: «Никакой утренней гимнастики». То есть в утренние часы, по мнению автора, вообще недопустимы любые мышечные напряжения, так как организм еще не проснулся. И кроме как опять же растянулся-потянулся, делать ничего нельзя. Даже выполнить обычную зарядку, которая, между прочим, и предназначена для того, чтобы повысить возбудимость центральной нервной системы и облегчить организму переход от сна к бодрствованию.

Действительно, силовая тренировка с отягощениями рано утром нецелесообразна. А можно ли по утрам бе-

гать? При регулярных беговых тренировках в одни и те же утренние часы суточный биоритм физической работоспособности, обычно наиболее высокий в периоды с 10 до 12 и с 17 до 19 часов, автоматически смещается на время пробежки. И примерно через две-три недели после начала утренних занятий бегун уже не испытывает никаких неудобств и тем более неприятностей от утренней тренировки. Об этом говорит не только мой собственный, но и весь мировой опыт джоггинга. И в этом легко убедиться, испытав систему утренних занятий на себе. Просто нагрузки для новичков, решивших заниматься по утрам, должны быть поначалу щадящими.

●Цитирую статью дальше: когда в 70-е годы «люди массово начали бегать по утрам, все инфарктные отделения вскоре стали перегружены». А вот это уже несерьезно. Единичные случаи инфаркта у бегунов действительно были: как правило, когда люди начинали занятия бегом самостоятельно, не имея ни малейшего представления об основных принципах тренировки людей среднего и пожилого возраста. Свидетелем одного такого печального случая пришлось стать и мне. Было это в середине 80-х годов прошлого века. Во время одной из воскресных тренировок нашего клуба любителей бега, которые мы в теплое время года проводили в пригороде Смоленска в лесу, ко мне подошел мужчина лет шестидесяти. Он сказал, что уже восемь лет занимается оздоровительным бегом, совершал забеги на 10 и даже 20 км. Я предложил ему пройти обследование в нашем врачебно-физкультурном диспансере и прийти на следующее занятие. Однако ему очень хотелось пробежаться по лесу в компании с нашими бегунами, и он уговорил меня разрешить пробежку.

Я пристроил его к группе наших женщин в забеге на 8 км. Он с удовольствием пробежался с ними и обещал на следующее занятие принести справку-допуск. Во время следующей нашей воскресной тренировки я его не видел, но он, оказывается, приехал и присоединился к той же женской группе. Легко пробежал с ними почти до самого финиша, но в конце забега их группу обогнали двое молодых мужчин, и он дрогнул: не удержался и потянулся за ними, несмотря на то, что скорость бега у них была значительно выше. И метров через 200 он упал... Все закончилось мгновенно — не успели ни «скорую» вызвать, ни даже валидол дать. Потом мне пришлось присутствовать на судебно-медицинском вскры-

тии, где выяснилось: этот человек — ветеран Великой Отечественной войны, много лет назад он перенес обширный инфаркт задней стенки левого желудочка, что он скрыл от нас. Да и в диспансер за допуском он не пошел, так как понимал, что электрокардиограмма наверняка бы выявила обширный рубец от инфаркта. Такое поведение в отличие от симуляции называют диссимуляцией: человек скрывает свои заболевания, чтобы его приняли в группу для занятий физкультурой.

А смерть наступила от повторного инфаркта межжелудочковой перегородки. Почему же это произошло? Ведь ранее он занимался оздоровительным бегом и чувствовал себя прекрасно, пробегая по 10 и даже 20 км. Просто он нарушил основной принцип тренировки для начинающих и пожилых — бегать в своем оптимальном темпе в аэробной зоне энергообеспечения, то есть при полном обеспечении организма кислородом. Эта скорость, кстати, четко определяется по тесту «носовое дыхание»: до тех пор, пока бегун может спокойно дышать через нос, он находится в аэробной зоне. Как только носового дыхания не хватает и приходится делать дополнительный вдох через рот — это точный сигнал о переходе в смешанную аэробно-анаэробную зону с образованием кислородной задолженности и гипоксией миокарда. При беге в группе с женщинами у него не было проблем. Но вот он погнался за молодыми, хорошо тренированными бегунами, и в результате резкого увеличения интенсивности бега произошел переход в бескислородную анаэробную зону. В результате острая гипоксия миокарда и повторный инфаркт. Вот и всё. Потом было тяжелое объяснение с родственниками так нелепо погибшего ветерана войны.

Вот такой инфаркт случился в нашем клубе. Кстати, один-единственный за 39 лет его работы. А все остальные наши бегуны, к счастью, живы и здоровы. Так что у нас в Смоленске ни в 70-е, ни в 80-е годы прошлого столетия дополнительной нагрузки на кардиологические отделения не наблюдалось.

Безусловно, не было этого и в масштабе страны. Нельзя использовать слухи в качестве научного аргумента. Для этого существует наука — статистика, которая утверждает, что у бегунов инфаркты наблюдаются в 4 раза реже, чем у людей, не занимающихся бегом. Так зачем же «передергивать» факты?

Евгений МИЛЬНЕР,
кандидат медицинских наук
Окончание следует