

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
Законы здорового движения: «правило колокольни»	9
Стопа и высокий каблук	17
Тренажеры для стопы	23
Варикоз и силовые упражнения	27
Что такое Hallus Valgus	34
Венозная недостаточность: что делать?	40
Причины варикоза	45
Косметология и кинезитерапия	51
Упражнение длинною в жизнь	54
Первый этаж тела — «Корни дерева», или Как убрать ригидность стоп	60
МТБ — тренажер для стопы	62
Упражнения для стопы на тренажере МТБ	66
Второй этаж тела — «Ствол дерева»: Мышцы живота и спины	82
Второй этаж тела — «Кора дерева»: строение мышц	91

Третий этаж тела — «Крона дерева»	100
Третий этаж — стопа и плечи	111
Отеки и другие проблемы голеностопных суставов	119
Начинаем заниматься: советы для всех	122
Спортивные и бытовые травмы голеностопного сустава	124
Растяжение голеностопного сустава	124
История моей стопы	126
Функциональная анатомия голеностопного сустава: коротко о главном	129
Травмы голеностопного сустава	130
Динамическая анатомия стопы	137
Отек стопы как индикатор возможности: моя история	143
Истории моих пациентов	145
Реабилитация при травмах голеностопного сустава	161
Что такое подагра	164
Причины, симптомы и лечение подагры	168
Псевдоподагра	174
Плоскостопие и его последствия	176
Упражнения для стопы при плоскостопии	179
Как избежать плоскостопия у ребенка	182
Как восстановить здоровье стопы	185
Вместо эпилога	191

ПРЕДИСЛОВИЕ

Трудно найти в теле человека другой такой сустав, недооцененность которого приводила бы к катастрофическим, а порой — летальным исходам в связи с его недовостребованностью. Таким суставом является голеностопный сустав.

К примеру, на первом месте среди всех заболеваний, приводящих к летальному исходу, стоит ишемическая болезнь сердца (ИБС), которая в своем развитии часто, несмотря на регулярный прием «сердечных» препаратов, приводит к острому инфаркту миокарда (ОИМ). А дальше — кому как повезет. Основной причиной считается недостаток поступления кислорода к сердечной мышце (миокарду) — то есть ишемия. Но в таком виде возникает резонный вопрос — а из-за чего возникла ишемия? И в ответ на этот вопрос мы упираемся в термин «гемодинамика», или ее нарушение. А в связи с чем возникло это самое нарушение гемодинамики, точнее снижение ее скорости и объема? Какой орган в нашем теле отвечает **за кровоток**? Физиологи достаточно давно ответили на этот вопрос, назвав мышечную систему нижних конечностей периферическим внутриорганным сердцем!

Из анатомии человека известно, что каждая мышца имеет двигательные нервы. Последние являются естественными носителями раздражения, которое заставляет мышцы сокращаться (Закон со-

кращения и расслабления по Г. Шелтону — «мышечный насос»). А так как мышца требует для своего питания чрезвычайно большое количество крови, то самой природой предусмотрено в ней огромное количество как кровеносных, так и лимфатических сосудов. (Физиологи добавляют — «лимфатический насос».) Не углубляясь в анатомические подробности строения человека, отметим, что именно скелетная мускулатура тела (в среднем 50 % от его объема) и является главным фактором нормальной, состоятельной гемодинамики¹. Так, например, голеностопный сустав выполняет главную функцию мышечной помпы кровотока. Он — первый при возврате венозной крови к сердцу и состоит из двух слов: голень + стопа. Это анатомические подразделы ноги, работающие друг с другом слаженно и по функциям, и по гемодинамике². То есть чем лучше работает голеностопный сустав, тем лучше работают его мышцы (сухожилия, связки), тем с большей силой кровоток поступает в сосуды нижних конечностей и далее — с помощью других мышц туловища — к сердцу. Но голеностоп (через стопу, естественно) задает первый импульс (толчок, насос) гемодинамике. Отсюда вывод — чем лучше работает стопа и голень, тем легче сердцу.

Если посмотреть на строение этой кинематической мышечной цепи (стопа + голень), то можно

¹ Здесь хочется отметить диафрагму дыхательную — тоже насос, помогающий гемодинамике.

² Правда, в последнее время появились врачи «подиатры» — специалисты в области выявления, лечения и предупреждения заболеваний стопы. На практике они продают ортопедические стельки. Уж лучше бы занимались медицинским педикюром.

отметить, что мышцы голени состоят из трех групп: 1) передней группы разгибателей («подниматели») стопы, большого пальца и 2–5 пальцев стопы, 2) группы малоберцовых мышц и 3) группы сгибателей стопы (тянут голень и бедро кзади), камбаловидной мышцы, которая производит подошвенное сгибание стопы. Можно не продолжать. Как видите, строение сложное. Поэтому рассматривать лечение стопы, например, без использования мышц голени не представляется возможным.

В практике современной кинезитерапии (метод Бубновского) давно используется функциональный мышечный фактор нижних конечностей для снижения даже очень высокого давления (например, 220/120), то есть кардиологи редко госпитализируют такого больного с диагнозом «гипертонический криз» — кинезитерапевты же рекрутируют мышцы нижних конечностей и диафрагмального дыхания, добиваясь нормализации АД. Порой достаточно задействовать только стопы.

Как показывает практика, почти не встречаются кардиологические больные со здоровой, функциональной стопой. У них стопа ригидная, «жесткая», и эту жесткость, выключающую гемодинамический насос нижних конечностей, гипотензивные препараты не восстанавливают. Значит, жди новых кризов!

Это то немного, что дает здоровая стопа сердцу человека.

Кроме ИБС, второе место по летальности занимает СД³ (I и II), в результате которого образуются

³ СД — сахарный диабет.

тромбы, прежде всего — капиллярные, особенностью которых является их кумулятивный эффект образования крупных тромбов из мелких. Далее тромб отрывается и попадает в сосудистое русло. Опять же, как в таком случае кому «повезет» — либо инфаркт миокарда, либо инсульт. Конкретно для человека этот фактор называется «диабетической стопой». И если понятно все про инсулин при СД-I (инсулинозависимые), то при СД-II опять же упираемся в низкий кровоток. Практика современной кинезитерапии показывает, как при выполнении лечебной программы на тренажерах нормализуется сахар в крови. Естественно, это отмечают сами больные.

Функциональный беспорядок со стопой, и в целом с голеностопным суставом, сказывается на появлении и других малоприятных заболеваний — плоскостопие, шпоры пяточные, hallus valgus, подагра, варикозное расширение вен, переходящее в тромбофлебит, отеки нижних конечностей, хромота после операций на суставах нижних конечностей, остеопороз голеностопного сустава. Таким образом, физическая культура ухода за голеностопным суставом и стопой имеет огромное значение при сосудистых, суставных и аутоиммунных заболеваниях мышц, связок, сухожилий этого сегмента опорно-двигательного аппарата. Если хотите вернуть себе здоровье, обойтись без заботы о стопе вы не сможете.

С.М. Бубновский,
профессор, д.м.н.

ЗАКОНЫ ЗДОРОВОГО ДВИЖЕНИЯ: «ПРАВИЛО КОЛОКОЛЬНИ»

Спустя несколько лет, когда я уже начал жать ногами более 300 кг и подвешивать себя за ноги для выполнения антигравитационных упражнений, которые я использую для лечения позвоночника, вокруг меня образовалась большая, если не сказать огромная группа людей, которые, глядя на меня, тоже хотели выздороветь. Мне многому пришлось их учить: и управлению дыханием, и технике выполнения упражнений. Кроме этого мне пришлось избавлять их от различных бытовых страхов: перед холодной водой, перед мышечными болями, вызываемыми при восстановлении работы детренированных мышц, и даже от страхов перед выполнением самих упражнений с нагрузкой! Но ведь без таких упражнений невозможно восстановить нормальный кровоток, лимфоток и потухший метаболизм — за все это отвечают мышцы, а не таблетки!

Людей, желающих восстановить здоровое движение, нужно всему этому научить, так как

они должны уметь правильно и поэтапно ставить перед собой задачи. Нельзя решить все сразу: восстановление нормального движения и возможности двигаться без боли, без костылей и без хромоты требует терпения и времени. Это похоже на подъем на колокольню: ступенек и поворотов очень много, и невозможно пропустить ни один из этих поворотов. За одним поворотом следует другой, и чем тяжелее травма или болезнь, тем выше эта колокольня. И прежде чем подняться на эту воображаемую колокольню, надо подготовить к движению ноги и сердце. А если взлететь наверх на вертолете, подняться на лифте или на чьей-либо спине? Если есть деньги, то найдутся и помощники. Да, взлететь действительно можно, но, чтобы подняться по ступенькам, не пропуская ни одну из них, нужны сильные ноги, которые могут выдержать такое передвижение, и сердце, готовое перенести эту нагрузку.

Нельзя решить сразу все проблемы: восстановление здорового движения и возможности двигаться без боли, без костылей и без хромоты требует терпения и времени.

Одна паломница по святым местам рассказала мне такую историю. Однажды она с группой паломников шла из одной точки в другую. Они шли долго, около шести часов, и очень устали. Когда

они пришли в место назначения, то успели только помолиться, и время закончилось — надо было спешить на самолет. Всю их группу посадили в автобус и доставили в аэропорт, при этом тот путь, который они преодолевали пешком на протяжении шести часов, на автобусе они проехали минут за двадцать. Паломнице стало обидно: зачем нужно было так долго идти пешком, если можно было очень быстро доехать на транспорте?

Но есть одно «но»: прежде чем стать на путь паломничества, этой женщине пришлось очень долго, около трех лет бороться за свое здоровье. У нее не было болезни ног, но она не могла долго ходить из-за своей физической несостоятельности: у нее был лишний вес, она курила, ее работа была сидячей, и к тому времени женщине было уже 50 лет. Но пришел час «икс», когда ей пришлось выбирать, как жить дальше. Для дальнейшей жизни у нее было два пути: либо начать избавляться от органов или их частей, после чего окончательно сесть на таблетки, в том числе и гормональные, навсегда погрязнув в болезни, либо восстанавливать свое здоровье, изменив отношение к организму с пассивного (отдаться хирургам) на активное, то есть начать борьбу со своими многочисленными болезнями, которые включали и огромную миому матки, и низкий гемоглобин, и ишемическую болезнь сердца в виде аритмии, и остеохондроз позвоночника с грыжами. Причем физическая форма этой женщины была довольно плохой: сидение за компью-

тером с сигаретой в течение длительного времени оказало свое разрушающее действие и на мышцы, и на позвоночник, и на суставы. Кроме этого у нее была также психосоматическая депрессия: женщина жила одна, а неверие в себя усиливало действие болезни на психику.

Но ей было всего лишь 50 лет! И к тому моменту она еще не так глубоко привязалась к таблеткам, но кому нужен больной человек? Родителям? Они могут только его пожалеть, если еще живы. Сотрудникам? Но они только и мечтают занять освободившееся место, особенно если речь идет о начальнике! У этой женщины мужа нет, детей тоже нет. А если бы и были, что бы это изменило? Народная мудрость говорит, что мужу нужна здоровая жена или богатая сестра. Взрослые дети живут, как правило, своей жизнью, а если дети маленькие, то их надо еще поднимать! Финансовое благополучие есть, пока работаешь. Больница лечит, пока платишь. И так везде, а что после больницы — здоровье? Отнюдь: после больничного лечения есть только рекомендации по приему таблеток и наблюдение у местного врача. У больницы задачи другие, и главная из них заключается в том, чтобы пациент не умер, находясь в стационаре, хотя и такой исход тоже возможен. Я всегда повторяю, что среди вышедших из больницы я не видел здоровых людей — я видел только выживших.

Но вернемся к нашей паломнице. Ей хочется еще пожить, ведь она только-только поднялась на

ноги и начала хорошо зарабатывать! Мужа у нее нет, но мужчина есть. Женщине хочется нормально жить, путешествовать... Что делать? Она бросилась в спортзал, но без специальных знаний о физических нагрузках ей стало хуже: участились кровотечения и упал гемоглобин...

Мне пришлось долго беседовать с этой женщиной. Для начала она прекратила курить и вместо курения стала осваивать диафрагмальное дыхание при выполнении упражнений на тренажерах. В результате даже сердце перестало ее беспокоить. Затем она научилась постепенно, шаг за шагом подбирать упражнения и нагрузки, подходящие ее общему состоянию. Со временем гемоглобин перестал падать, потому что тренажеры позволяют позвоночнику и трубчатым костям вбрасывать в кровеносное русло свежие эритроциты (а это тоже гемоглобин!) благодаря красному костному мозгу, находящемуся внутри костей. Именно красный костный мозг перезаряжает кровь, делая ее «свежей», а заодно обновляет и лимфу.

Настроение у женщины стало улучшаться. Очередное УЗИ показало, что ее миома стала... уменьшаться. Этому есть логическое объяснение: благодаря регулярным физическим нагрузкам у женщины активнее заработали мышцы тазового дна, и фагоциты (защитники нашего организма, которые содержатся в лимфе, протекающей в лимфатических сосудах рядом с кровеносными сосудами) стали постепенно «пожирать» чужерод-

ную плоть, которая «прицепилась» к мышечной оболочке матки. Да, в этом заключается роль фагоцитов, но, чтобы это произошло, необходимо активизировать и кровоток, и лимфоток, а для этого нужно обратиться за помощью к мышцам таза, то есть к упражнениям. Тазовые органы снабжаются кровотоком от мышц промежности и мышц таза (это урогенитальная и тазовая диафрагмы), и им помогают мышцы брюшного пресса и спины. Но чтобы привести в действие этот защитный механизм, нужно прежде всего дать нагрузку на ноги (например, выполнять жим ногами).

Стопа — это своеобразная помпа, качающая кровь вверх по ноге. У этой женщины были слабые стопы, близкие к плоскостопию, в которых еще «дремал» Hallus Valgus, поэтому ей пришлось восстанавливать подвижность стопы и ее эластичность. Да, это трудная задача: восстанавливать утраченную подвижность стопы больно и долго, но это реально!

И вот спустя три года контрольное УЗИ показало, что миома матки у пациентки исчезла. Уровень гемоглобина у нее восстановился давно, обмороки беспокоить перестали, сердце заработало как часы. Женщина добавила в свои упражнения аэробную гимнастику и в результате избавилась от 20 кг лишнего веса. Она сменила гардероб, и старые знакомые даже не узнавали ее при встрече. И только после всей этой изнурительной борьбы за свое здоровье она увлеклась паломничеством. В результате в очередном походе она прошла

пешком шесть часов и при этом чувствовала себя хорошо, а ведь это главное! Три года назад такая задача была для нее непосильной, а теперь ей удалось пройти весь путь к святым местам нормально и на здоровых ногах!

Многие люди хотят быть здоровыми, но ничего не делают для сохранения и приумножения своего здоровья. Большинство больных накопили свои болезни из-за высокомерного отношения к здоровой ходьбе как к средству, восстанавливающему здоровье: зачем ходить, если есть машина или автобус? И они сидят, а когда они наконец поднимаются и идут, то выясняется, что они не могут ходить долго, особенно в гору, по лесу или по глубокому снегу: ноги ослабли, сердце тоже, да и воля осталась где-то там, в удобном кресле. А ведь им всего 50 лет, не говоря уже о более старших...

Люди, сидящие на месте, не замечают того, что вокруг них или где-то совсем рядом кипит жизнь. Они не видят или не хотят видеть людей в инвалидных колясках, которые борются за возможность вновь вернуть себе способность к активному движению. Люди сидят в своем кресле и думают, что беда не у них: они могут нормально двигаться — для этого им нужно всего лишь встать и выйти на улицу, надев кроссовки и спортивный костюм и взяв в руки спортивный инвентарь. Но они продолжают сидеть! А когда они наконец выходят из дома, услышав по телевизору настоятельные советы какого-нибудь гуру или ощутив боли в спине, то понимают, что двигаться им трудно: для движе-

ния им нужен какой-то допинг или сила духа, которой уже нет. И они смиряются с ситуацией, считая, что пришла пора идти в аптеку. И они туда идут, так как такое расстояние они еще могут преодолеть, и пока еще самостоятельно.

Не надо ждать мотоблока, прокладывающего лыжню — каждую лыжню человек должен прокладывать сам, своими ногами и не жалуясь на трудности этой работы!

Я иду по глубокому снегу. Мои лыжи предназначены для бега на хорошей лыжне, и они проваливаются в снег так глубоко, что торчат только носок и пятка. Лыжи хорошие, не ломаются. Я не знал, что снег такой мягкий, и решил проложить лыжню, но снег оказался не только мягким, но и глубоким. Моя жена шла следом. Отступать было поздно. Лыжню мы, конечно, проложили, но сил прокатиться по ней уже не осталось. Мы вернулись домой, переоделись в сухое белье и за горячим чаем со смехом обсуждали свою неудачную на первый взгляд прогулку на лыжах. Но лыжню мы все-таки проложили, и это главное! А на следующий день мы смогли по ней прокатиться, уже не проваливаясь в снег по пояс. На этом и надо сосредотачиваться: не надо ждать мотоблока, прокладывающего лыжню — каждую лыжню человек должен прокладывать сам, своими ногами и не жалуясь на трудности этой работы!