

УДК 615.825
ББК 53.54
Б82

Борщенко, Игорь.

Б82 Фитнес глазами врача : опасные и безопасные мышечно-скелетные тренировки / Игорь Анатольевич Борщенко. – Москва : Издательство «АСТ», 2019. – 256 с. – (Звезда YouTube. Подарочная).

ISBN 978-5-17-107843-0.

В последнее время занятие спортом стало не только способом поддержания здоровья, но и модным трендом – фитнесом начинают заниматься даже те, кто раньше всеми силами избегал физических нагрузок. Фитнес становится неотъемлемой частью нашего существования, да и пропаганда здорового образа жизни приносит несомненную пользу. Но наверняка каждый знает множество историй друзей и родственников, которые «сорвали спину» в тренажерном зале, потому что не смогли правильно использовать многочисленные тренажеры и следить за техникой выполнения упражнений.

Вряд ли вы хотите приобрести в копилку собственных болезней еще и разрывы связок, вегетососудистую дистонию, трещину мениска коленного сустава, синдром перетренированности и многие другие болезни, которые являются спутниками **опасного** фитнеса!

Я хочу, чтобы эта книга стала для вас руководством к действию, инструкцией по правильному, безопасному выполнению упражнений, которые реально сделают Вас здоровее, помогая поддерживать состояние всего организма. Вы узнаете:

- что можно, а что нельзя делать в спортивном зале;
- какие распространенные упражнения вредны и даже опасны для вашего организма;
- как сохранить свой скелет в целостности и сохранности на долгие годы и многое другое.

Безопасные силовые тренировки, полезные растяжки, разминки любых мышц, самостоятельные тесты здоровья – все в одной книге!

УДК 615.825
ББК 53.54

ISBN 978-5-17-107843-0.

© Борщенко И., текст
© Копылова Е., фотографии
© ООО «Издательство АСТ»

Эту книгу я посвящаю моей любимой супруге – Ирине

*Благодарю фитнес-центр «Культ личности»
за возможность проведения съемки
на тренажерах*

*Также выражаю признательность
клинике «ОртоСпайн»,
работа в которой меня вдохновляет*

ЧТО ЕСТЬ ЯД? ЧТО ЕСТЬ ЛЕКАРСТВО?

*«Всё есть яд, и ничто не лишено ядовитости;
одна лишь доза делает яд незаметным»*

Филипп Ауреол Теофраст Бомбаст фон Гогенгейм (ПАРАЦЕЛЬС)

Известный средневековый врач, химик, философ

Наша жизнь – это постоянная перемена и сочетание противоположностей: инь и ян, белое перетекает в черное, польза соседствует с вредом. Когда мой пациент со страхом рассуждает, как же скальпелем вмешиваться в такую «святая святых», как позвоночник, я отвечаю, что скальпелем можно и хлеб отрезать, а можно и палец отрубить!

Мы очень любим лечиться, и даже не пытайтесь отрешиваться от этого! Особенно с возрастом, когда недомогания чаще вмешиваются в нашу жизнь. Да, да! Посмотрите только на рекламу: добрая ее часть – это средства от множества болезней. Многие люди совершенно не могут представить себе жизни без таблетки обезболивающего. Но вот незадача: лекарство нельзя полностью избавить от свойств яда. Действительно, даже здоровой пищей можно отравиться, если принять ее в избытке. Обжорство – один из семи смертных грехов. И обыкновенная вода может стать причиной смерти: известна попытка питьем, когда за короткое время жертву заставляли принять более трех литров воды, после чего наступал мучительный конец .

О дозе и действии лекарства рассуждал выдающийся врач XV–XVI веков Парацельс. Его изречение на латыни *«Sola dosis facit venenum»* можно изложить как «Всё – яд, всё – лекарство; то и другое определяет доза». Между прочим, он был известным и скандальным профессором медицины в универ-

ситете г. Базель (Швейцария), любил выпить и мог приложить крепким словцом. Думаю, такому прославленному медику, изучавшему токсикологию, медицину, химию и другие естественные науки, можно доверять.

Причиной написания этой книги стало множество примеров в моей врачебной практике, когда пациенты рассказывают о том, что занятия спортом и физкультурой спровоцировали болезни. Каждый может припомнить неоднократные истории родственника или друга, который «сорвал спину» в спортивном зале. Если вы посещаете фитнес-центр или тренажерный зал, то замечаете, что некоторые спортсмены постоянно носят пояс штангиста или не расстаются с резиновыми бинтами на коленных суставах. Почему они это делают? Конечно, причина в том, что у них постоянно болят спина и колени. И более того, можно поспорить, что свои болячки они получили именно в спортивном зале. Могу честно признаться, что в молодости, в студенческие годы, я тоже был неопытным спортсменом и получил травму позвоночника во время занятий с отягощениями. Оказывается, такие благие занятия, как спорт и движение, могут приносить не только **ПОЛЬЗУ**, но и **ВРЕД!**

Последней каплей, которая заставила меня вплотную заняться этой книгой, стали непрекращающиеся вопросы моих пациентов: «Что мне можно в спортзале, а что нельзя?» Причем эти вопросы волнуют не только тех, кто перенес операцию на позвоночнике и хочет оградить себя от дальнейших проблем, но и здоровых людей, активно занимающихся спортом. И мне очень нравится, что пациенты задумываются над этими проблемами. Фитнес становится неотъемлемой частью нашего существования. Пропаганда здорового образа жизни приносит безусловную пользу. Борьба с ожирением, гипертонией, сахарным диабетом немыслима без физкультуры. И в то же время реклама фитнес-центров, новых методов гимнастики, спортивной одежды и питания указывает на то, что это настоящая прибыльная индустрия. И как любой бизнес, прямо или косвенно, он подталкивает потребителей к активным действиям: постоянно покупать новую спортивную обувь и одежду, чаще и больше тренироваться, интенсивнее заниматься, чтобы стать еще здоровее, еще красивее, еще сильнее... Здесь вспоминается поговорка о верблюде, которому сломала спину последняя соломинка из большого нагруженного тюка. Такой последней соломинкой может стать неверное движение или лишнее занятие в спортивном зале или даже дома и... вы можете нажать **ГРЫЖУ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА**, ускорить развитие **ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЗВОНОЧНИКА**, стимулировать прогрессирование **СУЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНОГО КАНАЛА**

СПИНАЛЬНОГО СТЕНОЗА, получить **РАЗРЫВ СВЯЗОК ВРАЩАТЕЛЬНОЙ МАНЖЕТЫ ПЛЕЧА**, вызвать **СИНДРОМ ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТИ**, спровоцировать **ВЕГЕТОСОСУДИСТУЮ ДИСТОНИЮ**, **НАРУШЕНИЕ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ**, заполучить **СИНДРОМ ХРОНИЧЕСКОЙ УСТАЛОСТИ**, **ТРЕЩИНУ МЕНИСКА КОЛЕННОГО СУСТАВА**, **БОЛЬ В ЛОКТЕВОМ СУСТАВЕ (ЭПИКОНДИЛИТ)** и многие другие болезни.


Вряд ли среди вас найдется тот, кто захотел бы приобрести хоть один из перечисленных недугов. Поэтому я очень надеюсь, что эта книга станет для вас не просто очередной книгой для коротания времени в транспорте, но руководством к действию, **ИНСТРУКЦИЕЙ**. Именно инструкцией, которая четко рассказывает:

- «что можно, а что нельзя» в спортивном зале;
- какие упражнения и движения вредны, какие разрешается делать с осторожностью, а какие полностью безопасны;
- чего опасаться при занятиях на спортивных тренажерах;
- как распланировать свои тренировки, чтобы избежать перегрузки сердечно-сосудистой и нервной системы;
- как сохранить свой скелет в целости и сохранности на долгие годы, особенно, занимаясь спортом;
- какие широко применяемые упражнения эффективны для мышц, но одновременно вредны для позвоночника и суставов;
- как избавиться от стереотипов тренировок и почему некоторые известные упражнения приносят больше вреда, чем пользы;
- какую выбрать кардиотренировку, чтобы не повредить своему позвоночнику и суставам;
- как провести самостоятельные тесты здоровья своего позвоночника и суставов, которые позволят вам понять, имеются ли у вас проблемы, есть ли необходимость посетить врача или можно смело идти в спортивный зал.

Итак, у нас с вами много вопросов. Дорогу осилит идущий!

Заканчивая эту главу словами уже известного нам Парацельса, «*здоровье – это гармоничное равновесие количества и качества*», я желаю вам успехов и здоровья!

*Ваш доктор,
Игорь Анатольевич БОРЩЕНКО*



МЫШЕЧНО-
СКЕЛЕТНЫЙ
ФИТНЕС

Именно с тренировкой мышц обычный человек связывает слово «фитнес» – тренажерный зал, «качалка», спортивные снаряды. Но в теле человека имеются не только мышцы – существуют суставы, кости и связки, которые их соединяют. И фитнес должен быть направлен и на них в том числе. Конечно, невозможно полностью отделить одно от другого: когда мы тренируем мышцы, получают нагрузку и кости, и связки. Однако тренируя мышцы, можно перегрузить и **повредить** связки и суставы, и тогда боль вообще помешает двигаться и заниматься физкультурой или фитнесом не только в день травмы, но и долгие недели и даже месяцы спустя. Иногда нагрузки столь велики, что могут повреждаться даже кости! Да, да, после традиционных, но слишком интенсивных тренировок в костях могут появляться трещины и переломы. Обо всем этом мы поговорим в ближайших главах.

Вы узнаете, как тренировать определенные мышцы и части тела так, чтобы получить желаемый результат, избежать травм и сохранить здоровье.

ГЛАВА 1

ЯДРО ТЕЛА ИЛИ ГЛАВНАЯ ОПОРА ОРГАНИЗМА

Главный стержень, на котором держится весь организм – это позвоночник. С этим никто не будет спорить. Он состоит обычно из 33 позвонков, часть которых очень подвижна, а другие срослись между собой. Именно подвижность позвонков объясняет все его особенности и болезни. От чего зависит здоровье позвоночника? На этот прямой вопрос можно дать довольно пространственный ответ с множеством факторов, но следует выделить главные, на которые мы обязаны обращать внимание и в жизни, и во время занятий фитнесом.

Первый главный фактор, который влияет на здоровье позвоночника, – **осанка!** Именно она, а не мышцы брюшного пресса или спины.

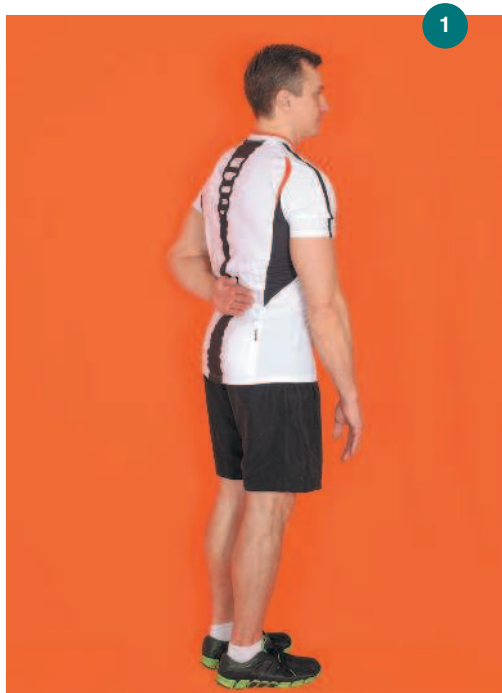
Что такое осанка? Этому вопросу я посвятил целую книгу, которая объясняет не только принципы правильной осанки, но и то, как ее исправить и поддерживать. Книга называется «Живая осанка». Прочитайте ее, это довольно



Правильные изгибы позвоночника

интересное чтение и для взрослых, и даже для подростков. Здесь я повторю: главный принцип здоровой осанки – это **правильные изгибы позвоночника**. Правильными изгибами называются такие, которые поддерживают амортизирующую функцию позвоночника, и в этом положении все подвижные части позвоночника испытывают наименьшее механическое напряжение.

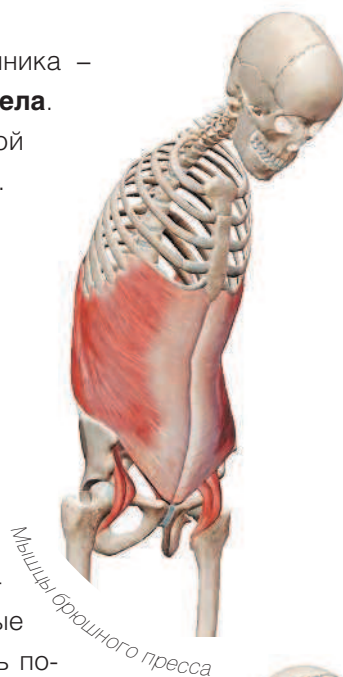
Следующий и логичный вопрос, какие изгибы позвоночника правильные? Для этого встаньте боком перед зеркалом: в шее должен быть изгиб позвоночника вперед (шейный лордоз), в грудном отделе – изгиб позвоночника назад (грудной кифоз), в пояснице – вновь изгиб вперед (поясничный лордоз). Причем изгибы должны быть и не большие (горб, например), и не маленькие (плоская спина). То есть правильные изгибы позвоночника умеренны и гармоничны в своем размере. Из всех изгибов для нас сейчас самый важный – поясничный изгиб вперед – лордоз. Для тех, кто еще не очень понял, что это такое, можно сказать так: это небольшое углубление, ямка в пояснице сзади. Если положить ладонь тыльной поверхностью на поясницу, это и будет правильный поясничный лордоз (рис. 1).



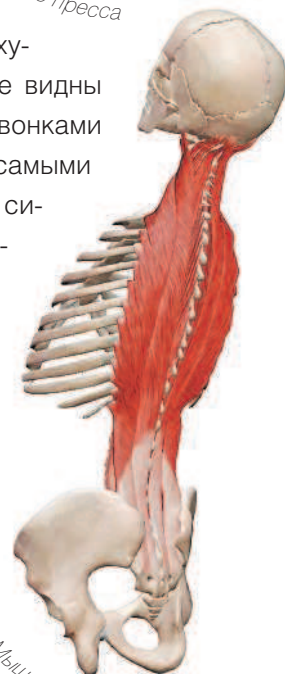
Второй главный фактор здоровья позвоночника – **здоровые связки позвоночника и мышцы ядра тела.**

Связки позвоночника – это тяжи из соединительной ткани, которые соединяют позвонки между собой. К ним можно отнести и межпозвонковые диски, и суставы, то есть то, что соединяет отдельный позвонок с другим соседним. Двигают позвонки и удерживают их в пространстве мышцы ядра тела. Представьте себе, что вы – это некий фрукт, в котором есть ядро – косточка. Руки, ноги – это ветки и листья, а туловище – плод, в центре которого – ядро. Так вот, мышцы ядра – это те, что располагаются ближе к центру тела. К ним относятся мышцы брюшного пресса (прямые, косые, поперечные) и мышцы позвоночника. В нем имеются длинные мышцы, которые видны под кожей. Они идут вдоль позвоночника как два мощных тяжа, и они хорошо видны у худых и мускулистых людей. А также глубокие, которые не видны ни у кого, но они перекидываются между соседними позвонками или идут через несколько позвонков к другим и являются самыми важными мышцами позвоночника. Итак, еще раз, упрощая систему: спереди туловища – брюшной пресс, сзади – мышцы спины. Каждый тянет в свою сторону, в результате позвоночник остается на месте в любом положении. Эту ситуацию можно сравнить с телебашней, которую тросы тянут в разном направлении: каждый старается для себя, зато башня неподвижна. Эти мышцы называются еще стабилизаторами позвоночника или мышцами ядра тела.

Теперь мы подошли к пониманию самого главного принципа фитнеса для позвоночника: упражнения, которые его затрагивают, должны поддерживать его естественные изгибы, в первую очередь пояснич-



Мышцы брюшного пресса



Мышцы спины

ный лордоз. Мы будем называть это положение **защищенной позицией**. В своей книге «Изометрическая гимнастика доктора Борщенко» я подробно описал разработанные мной упражнения, которые специально поддерживают эту защищенную позицию (упражнения называются «Корсет» и «Контроль»). Здесь мы применим этот принцип более глобально. Чтобы позвоночник был здоровым, мы должны **тренировать мышцы ядра тела в защищенной позиции**. В принципе вот и все, что нужно знать для того, кто приходит в фитнес-зал и хочет сохранить позвоночник здоровым. Если вы во время **любого** упражнения поддерживаете защищенную позицию позвоночника, можете его выполнять. Если это для вас сложно, то лучше это упражнение оставить или заменить. Существует очень много упражнений, которые тренируют мышцы ядра тела (спины и брюшного пресса), но некоторые выходят за пределы защищенной позиции или полностью ее исключают. Эти упражнения опасны. А вот чем – узнаете в следующей главе.

Резюме:

Здоровье позвоночника зависит от двух факторов: правильной осанки и степени развития мышц ядра тела.

К мышцам ядра тела или стабилизаторам позвоночника относят мышцы спины и брюшного пресса.

Все упражнения следует выполнять в защищенной для позвоночника позиции.

ГЛАВА 2

ЧТО БОЛИТ В ПОЗВОНОЧНИКЕ?

Природа создала позвоночник подвижным, и мы ощущаем себя здоровыми, когда чувствуем эту подвижность и гибкость. Но часто забываем о здравом смысле и хотим еще больше, и еще, и еще... Более гибкий позвоночник, более рельефные «кубики» брюшного пресса. Многие пациенты хвастаются мне, что они очень гибкие и в свои 60 лет легко наклоняются, доставая руками до пола с прямыми ногами. А зачем?! Или они могут встать на мостик в 52 так же, как в юности. Для чего? Для здоровья? Скорее, для собственного тщеславия, поскольку к здоровью эта излишняя гибкость не приводит. Конечно, позвоночник должен быть подвижным, но как раз в этом случае лишняя гибкость будет уже ненужной и даже вредной.

Один из примеров: мой юный пациент, мальчик 12 лет, который с детства активно занимается спортом. Он футболист, и, конечно, – тренировки каждый день. Не только игры и мяч, но и общая физическая подготовка: например, подъем на скамье на брюшной пресс. Обычные нормативы этого упраж-



Связки и диски позвоночника

нения – несколько десятков раз. Плюс множество других упражнений, и все в основном на укрепление мышц спины и брюшного пресса. Перед тем как он ко мне попал, он в течение нескольких месяцев жаловался на боли в пояснице. Известно, что у детей практически **ничего никогда не должно болеть**. Остеохондроз для ребенка – слишком ранний диагноз. Может быть опухоль...

Да, да, если у ребенка в каком-либо месте постоянные боли, следует в первую очередь исключить опухоль либо воспаление. Этого юного футболиста обследовали – рентгенография, МРТ – ничего не нашли и лечили от пресловутого остеохондроза позвоночника: мази, массажи. Не буду утомлять вас медицинскими подробностями, но мне пришлось дополнительно назначать обследование, которое выявило у него трещину в позвонке, в той части, где один позвонок соединяется с другим суставом. Причина ее – усталостный перелом кости. Очень сложно представить, что кость может устать. Но инженеры знают такое понятие, как усталость металла. Даже металл устает, что уж говорить о кости. Кость – это живая ткань, состоящая из костных пластинок. Если на кость давать нагрузку, то может наступить перелом. Острая травма всем понятна – удар приводит к перелому, который виден на рентгеновских снимках. Постепенная и интенсивная нагрузка, например, спортивная, тоже может вызвать перелом, но не всех костных пластин, а только их части. Если это продолжается длительно, то в месте, где происходит наибольшая нагрузка, трескаются все костные пластинки во всей толщине кости, тогда наступает настоящий перелом и появляется боль. У нашего футболиста так и случилось: наступил усталостный перелом части дуги позвонка возле межпозвоночного сустава – спондилолиз. Ему еще повезло, что перелом наступил лишь с одной стороны (у человека суставы позвоночника располагаются справа и слева). Пришлось кардинально менять план тренировок, дать полный отдых на несколько месяцев и принимать стимуляторы костного обмена.

Другой случай – острая боль в спине у мужчины, который поднял гирию в спортивном зале. Поднимал ее всегда, а тут, как он выразился, поднял «не ловко». Сразу почувствовал какой-то хруст и острую боль в спине, а позже добавилась и боль в ноге. При обследовании у него выявилась свежая межпозвоночная грыжа. То есть при нагрузке произошел разрыв уже немолодого

диска, через который выдавилось ядро диска – грыжа, сдавившая рядом идущий нервный корешок.

Третий вариант болей – молодой сорокалетний мужчина. Он всегда был спортивным и активным, «закачивал» пресс и спину, но теперь постоянно чувствует, что ему более комфортно сидеть. Стоя, при ходьбе появляются боли внизу спины, в ягодицах и тяжесть в ногах. Когда я его обследовал, то нашел, что дисковых грыж как таковых у него не было, но суставы и связки позвоночника так разрослись (от нагрузок), что сдавили рядом идущие нервные стволы (корешки). У него развилось сужение позвоночного канала – спинальный стеноз.

Четвертый случай болей в спине – пожилая женщина, пенсионерка. Она в молодости увлекалась спортом, никогда не имела лишнего веса. А теперь решила догнать молодых и тоже занялась фитнесом. Но когда стала «качать» брюшной пресс, то внезапно почувствовала острую боль в позвоночнике. Она не утихала ни два, ни три дня, ни целую неделю. Я обнаружил у нее острый компрессионный перелом верхнего поясничного позвонка. Попросту позвонок сплюснулся. С возрастом у «юной» спортсменки наступил остеопороз – хрупкость костей, и тренировка в спортзале оказалась непосильной для ослабленного позвонка – он сломался.

Все эти ситуации болей в позвоночнике описывают повреждения его структур: позвонков, межпозвонковых дисков или связок. Происходит это по одной причине: люди дают нагрузку на ядро тела (позвоночник, его связки и мышцы-стабилизаторы), не соблюдая **защищенную позицию**. Это приводит к перегрузке и костей, и связок, и суставов, и межпозвонковых дисков. В результате наступает разрыв и травма диска с грыжей, повреждение связки, перелом кости с болью. Либо связки позвоночника (особенно связки суставов и так называемая желтая связка) утолщаются (они живые), занимая пространство в позвоночном канале и тем самым сдавливая нервы.

Конечно, причин для болей в позвоночнике очень много: и воспаление, и опухоль, и много других. Я уверен, что вы не станете сами себе ставить диагноз. Но теперь вы предупреждены, что может случиться, если не защищать свой позвоночник, то есть тренироваться в незащищенной позиции. Давайте защищать его! Как это сделать в фитнес-зале, поговорим в следующей главе.