

ВЫЛЕЧИТЬ ПОЗВОНОЧНИК!

И. КУЗНЕЦОВ • Р. ОЗЕРСКИЙ • М. ТИМОФЕЕВА
Ф. ВАРНАС • И. ЛЕБЕДЕВА

КНИГА МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

ДИКУЛЬ КАСЬЯН НИШИ

УСТРАНИ
ПРИЧИНУ
БОЛИ!

♦
СКОРАЯ
ПОМОЩЬ
У ВАС ДОМА!



Свет. Сила. Добро

Иван Кузнецов

**Вылечить позвоночник!
Книга методов лечения.
Дикуль, Касьян, Ниши**

«Издательство АСТ»

2012

УДК 615.89
ББК 53.59

Кузнецов И.

Вылечить позвоночник! Книга методов лечения. Дикуль, Касьян, Ниши / И. Кузнецов — «Издательство АСТ», 2012 — (Свет. Сила. Добро)

Здоровье почти всех органов и систем организма напрямую зависит от состояния позвоночника. Если здоров позвоночник, то, как правило, здоров организм в целом. Эта книга расскажет вам о том, почему это происходит. Читая ее, вы научитесь ориентироваться в строении позвоночника, поймете, что мешает вам избавиться от боли в спине, не пропустите момент, когда нужно обратиться к врачу. Многие проблемы с позвоночником вы сможете решить самостоятельно. Центральное место в книге занимают шесть альтернативных официальной медицине систем оздоровления позвоночника: системы Валентина Дикуля, Николая Касьяна, Поля Брега, Кацудзо Ниши, а также упражнения йоги и тибетского комплекса «пять жемчужин». Кратко и четко дана суть каждой системы, упражнения, полезные советы в помощь занимающимся, рекомендации по созданию фирменных тренажеров.

УДК 615.89
ББК 53.59

© Кузнецов И., 2012
© Издательство АСТ, 2012

Содержание

Фундамент нашего здоровья	5
Его величество позвоночник, или Позвоночник – всему голова	7
Отделы позвоночника	8
Шейный отдел позвоночника	8
Грудной отдел позвоночника	8
Поясничный отдел позвоночника	9
Тазовый пояс позвоночника	9
Крестец	9
Копчик	10
Как устроены позвонки	11
Строение позвонков	11
Околопозвоночные мышцы	13
Группа мышц спины	13
Мышцы таза	14
Функции позвоночника	16
Как позвоночник связан с разными системами и органами	18
Нервные окончания	18
Что происходит при искривлении позвоночника	18
Что чувствуют органы и системы организма при нарушении работы позвоночника	18
Основные причины болезней позвоночника	20
Неразвитые мышцы	20
Возрастные изменения	20
Неправильные движения	20
Воспалительные процессы и нарушение обмена веществ	21
Психологическая боль	21
Болезни внутренних органов	21
Почему страдает наш позвоночник	22
Насколько опасен остеохондроз	23
У меня не болит позвоночник. Это значит, что все в порядке?	24
Вы здоровы настолько, насколько здоров ваш позвоночник	26
Лечение болезней позвоночника	27
Как лечит заболевания позвоночника официальная медицина	27
Современные методы лечения позвоночника и их последствия	27
Упражнения вместо скальпеля	29
Оздоровительные системы и упражнения	30
Валентин Дикуль – имя нарицательное	30
Мечта живет в цирке	30
Конец ознакомительного фрагмента.	32

Иван Кузнецов, Роман Озерский, Мария Тимофеева, Феликс Варнас, Ирина Лебедева Вылечить позвоночник! Книга методов лечения: Дикуль, Касьян, Ниши

Фундамент нашего здоровья

Любое здание будет крепким, только если у него будет надежный фундамент. Наш организм – то же здание, правда, очень сложное. Но без надлежащего «фундамента» и оно развалится. В человеческом организме роль фундамента выполняет скелет – жесткий каркас нашего тела. Позвоночник – центр и основа этого каркаса. Он является опорой для всех костей, обеспечивает гибкость тела, является амортизатором. Прыжки, ходьба, резкие движения – все это будет сглажено и не принесет вреда благодаря уникальному строению позвоночника. Вокруг позвоночника расположены важнейшие органы – легкие, сердце, печень, почки. Их правильное функционирование зависит не в последнюю очередь от того, насколько здоров позвоночник. Органы получают «команды» и управляются через нервные окончания, идущие от спинного мозга. Непосредственно от состояния спинномозговых нервов зависят такие важные вещи как регуляция сосудов, функционирование желудочно-кишечного тракта, сердцебиение, секреция желез и т. д. Если происходит какое-либо смещение в позвоночнике, то это не может не сказаться и на состоянии всех органов и систем.

- Болит голова? Вероятность того, что причина этого – в нарушении работы шейного отдела позвоночника – больше 50 %!

- Головокружения, тошнота, потеря аппетита, работоспособности, вялость и сонливость зачастую оказываются следствием смещений в шейном отделе позвоночника.

- Болит сердце, плохо работает желудок или кишечник? Проверьте, нет ли ущемления в спинном отделе позвоночника и т. д.

- При неправильной работе позвоночника не могут нормально функционировать две важнейшие системы организма: нервная и кровеносная.

- От позвоночника зависит питание головного мозга и всего организма.

Конечно, в организме важен каждый орган, но, пожалуй, ни один не оказывает такого комплексного влияния.

Наше здоровье невозможно без здоровья позвоночника!

* * *

У вас в руках книга о позвоночнике. Но не только. Эта книга о том, как вернуть здоровье, сбросить пару десятков лет, получить энергию, силу, красоту.

Вы узнаете много нового и интересного о строении и функциях позвоночника. Эти знания помогут понять, как позвоночник управляет нашим организмом, какие последствия для организма в целом могут вызвать болезни позвоночника.

Но, конечно, основная цель книги – рассказать о том, как вернуть позвоночнику здоровье, как уберечь его от перегрузок, травм, болезней.

От древности до наших дней люди создавали методы ухода за позвоночником. Накоплен огромный опыт, создано сотни упражнений, средств первой помощи при болях и перегрузках, специальных лечебных комплексов. Обо всем рассказать невозможно. Но есть среди всех систем такие, которым доверяют люди, к которым обращаются год за годом.

Это:

- Древнейший комплекс упражнений, который дает йога;
- Очень простой омолаживающий комплекс «Пять Тибетских Жемчужин»;
- Уникальный, рассчитанный на людей с заболеваниями позвоночника комплекс Валентина Дикуля;
- Советы мануального терапевта доктора Касьяна;
- Советы и рекомендации Поля Брэгга;
- Профилактический комплекс Кацудзо Ниши.

Шесть разных систем.

Шесть равноценных подходов к здоровью позвоночника.

Шесть способов избавиться от множества хронических заболеваний!

Но и это еще не все. В этой книге вы найдете:

- Раздел «Его Величество Позвоночник», который поможет вам понять, почему возникают многие болезни.
- Раздел «Скорая помощь» с описанием основных болезней позвоночника и способов лечения их. Здесь собраны специальные упражнения (на каждое заболевание свой комплекс), а также рецепты народной медицины.
- Раздел «Как накормить позвоночник» с указанием, какие продукты и блюда помогут сделать позвоночник здоровым, повысят его выносливость.

Внимание!

В этой книге вы найдете рекомендации и описания упражнений, которые помогут вам вернуть здоровье позвоночника. Но прежде чем предпринять какие-то действия, советуем вам проконсультироваться с вашим лечащим врачом. Болезни позвоночника коварны, имеют множество показаний и противопоказаний. Только опытный специалист может оценить состояние вашего здоровья и сделать вывод о том, насколько полезны и безопасны для вас те или иные упражнения.

Его величество позвоночник, или Позвоночник – всему голова

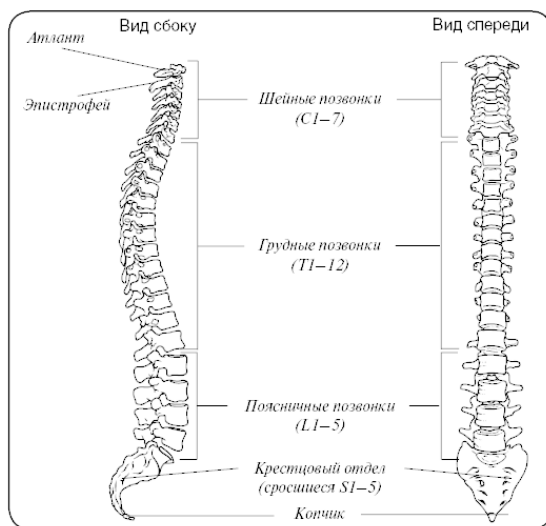
Позвоночник, или позвоночный столб, представляет собой сложное по конструкции сочленение позвонков, межпозвоночных дисков и суставов (см. рис. на с. 12).

Отделы позвоночника

Позвоночник имеет несколько отделов – шейный, грудной, поясничный, крестцовый и копчик. Каждый из них включает в себя определенное количество позвонков:

- шейный отдел – 7 позвонков;
- грудной – 12 позвонков;
- поясничный – 5 позвонков;
- крестцовый – 5 позвонков;
- копчик – 4–5 позвонков.

Некоторые позвонки (шейного, грудного, поясничного отделов) имеют гибкое сочленение, в то время как позвонки крестца и копчика образуют единое соединение – одну неподвижную кость. Это вызвано тем, что именно на два этих отдела приходится значительная нагрузка: через их соединение с тазобедренными суставами позвоночник связан с костями ног, и именно неподвижное соединение позволяет ее выдержать.



Кость человека по прочности сравнима с гранитом и в четыре раза крепче бетона. Если из кости сделать «кирпичик» размером со спичечный коробок, он сможет выдержать 9 тонн!

Шейный отдел позвоночника

Является костной основой шеи, впереди него находятся мышцы, заключающие глотку, переходящую в пищевод, гортань и часть трахеи. Здесь же расположена щитовидная и околощитовидная железы, проходят крупные кровеносные сосуды, снабжающие кровью голову и нервы.

Грудной отдел позвоночника

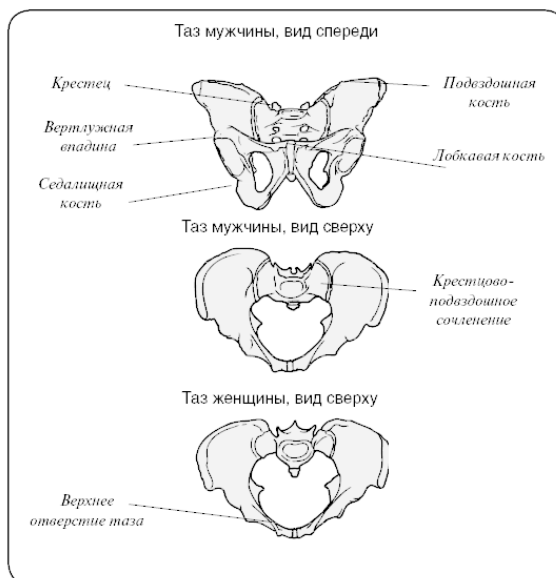
Служит местом крепления 12 пар ребер (за исключением 2 пар нижних ребер). Вместе с лежащей впереди грудиной образует грудную клетку. Впереди него находятся пищевод, легкие, сердце, крупные вены и артерии, снабжающие кровью сердце и легкие, трахея, бронхи.

Поясничный отдел позвоночника

Вместе с нижними ребрами и верхними краями тазовых костей служит местом крепления широких мышц живота, ограничивающих брюшную полость. Здесь расположены печень с желчным пузырем, желудок и селезенка, тонкий и толстый кишечник. С обеих сторон поясничного отдела позвоночника лежат почки с надпочечниками, а поперек позвоночника, немного выше уровня пупка – поджелудочная железа, вдоль позвоночника проходят аорта и нижняя полая вена. В поясничном отделе позвонки самые массивные. Такое строение, вероятно, максимально предназначено для удержания позвонка от боковых смещений.

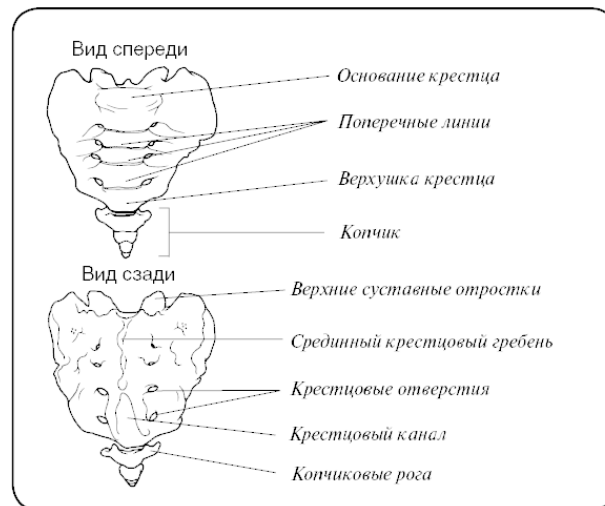
Тазовый пояс позвоночника

Тазовая кость состоит из семи основных элементов (см. рис. на с. 14). В центре задней части тазовой кости находится крестец, под которым расположен копчик. Вместе с копчиком клиновидный крестец образуют основу позвоночного столба. По обеим сторонам находятся изгибающиеся вперед чашеобразные кости таза, состоящие из шести элементов. В свою очередь кости таза состоят из подвздошной кости, седалищной и лобковой. Семь частей таза неподвижно соединены между собой хрящевой тканью. Две лобковые кости спереди соединены лобковым симфизом. Углубленная вертлужная впадина на месте стыка всех трех костей – подвздошной, седалищной и лобковой – образует бедренный сустав для головки бедренной кости. В тазу расположены мочевой пузырь, прямая кишка и внутренние половые органы.



Крестец

В начальном периоде внутриутробного развития плода крестец состоит из пяти позвонков, входящих в позвоночный столб. Между ними есть межпозвоночные диски и суставы. Но по мере развития плода эти суставы срастаются и костенеют и о наличии бывших суставов можно только догадываться по поперечным линиям крестца (см. рис. на с. 15).



Верхняя суставная поверхность крестца в поясничнокрестцовом суставе соединяется с нижним, самым крупным позвонком поясничного отдела. Через отверстия крестца от спинного мозга отходят нервы.

Зачем природе понадобилось максимально обездвижить эти позвонки? Чтобы защитить определенные органы, а именно репродуктивные, отвечающие за выживание вида. Поэтому природа создала для них практически неподвижный позвоночник и костный саркофаг в виде таза.

Копчик

Его еще называют хвостовой костью. Это концевая (нижняя) часть позвоночника. Состоит из 4–5 сросшихся мелких позвонков. Своим верхом соединяется с крестцом. Копчик заканчивается обрубком или конусообразным кончиком.

Как устроены позвонки

Основу позвоночного столба составляют позвонки.

Позвонки твердые, так как состоят из костной ткани.

Позвонки имеют неодинаковое, но всегда довольно сложное строение. Отдельные позвонки располагаются по вертикали друг на друге и соединены между собой межпозвоночными суставами.

Позвонки и их отростки различаются по форме и размеру в зависимости от того, в какой части позвоночника относятся. Поясничные позвонки массивнее шейных, а шейные меньше, и отростки у них менее развиты. Объясняется это тем, что на поясничные позвонки приходится большая нагрузка, чем на шейные, несущие лишь тяжесть головы.

В каждом суставе находится шайбовидная прокладка, хрящ (межпозвоночный диск), который и придает всему позвоночнику гибкость и амортизационные свойства.

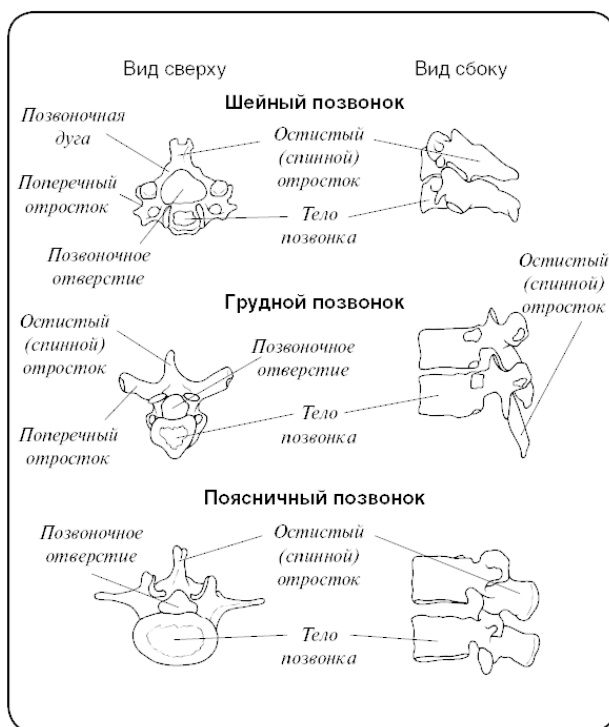
Внутри каждого позвонка под защитой костной оболочки располагается спинной мозг. На каждой стороне позвонка находится небольшое отверстие, или межпозвоночный канал, из которого выходят кровеносные сосуды и нервы.

Это важно знать!

Малейшее искривление в позвоночнике чревато болями. Каждый позвонок при движении смещается или изгибается, что, по сути, представляет собой подвывих позвонков.

Строение позвонков

Каждый позвонок имеет тело условно цилиндрической формы. Спереди идет тело позвонка, а сзади находится позвоночная дуга, которая окружает позвоночный канал, через который проходит спинной мозг. С каждой стороны дуги находятся поперечные отростки, а сзади – остистый, или спинной, отросток, к которым крепятся мышцы спины (см. рис. на с. 17). У меньших суставных отростков есть выступы, которые соединяются с такими же выступами соседних позвонков.



Межпозвоночные диски

В позвоночнике имеется 23 межпозвоночных дисков. Наибольшая толщина диска находится в поясничном отделе позвоночника.

Диски обеспечивают устойчивость и подвижность позвоночного столба, создают амортизирующие условия для функции позвоночника.

Они гибкие, состоят из студенистого ядра, окруженного волокнистым хрящевым кольцом, за счет чего могут легко изменять форму и выступать отличными амортизаторами при сотрясениях, толчках, других нагрузках. Между тем, нагрузка вызывает сжатие дисков, во время которого они отдают накопленную жидкость. Чтобы диски и дальше выполняли свои функции, необходимо восполнять эту жидкость.

Когда межпозвоночные диски отдыхают, студенистое ядро вбирает в себя жидкость из крови, восстанавливая свою структуру.

Это важно знать!

Межпозвоночные диски восстанавливаются, когда человек лежит или висит на руках.

В связи с особенностями прямохождения, позвоночник приобрел четыре характерных изгиба, и поэтому, пока он остается здоровым, его профиль слегка напоминает букву «S»: в области поясницы и шеи позвоночный столб выдается вперед, а грудная часть выгнута назад. При таких изгибах туловище и голова держатся вертикально и прямо, грудная клетка при ровной линии живота выдается чуть вперед, ноги стоят прямо и прочно.

Это позволяет удерживать равновесие и придает позвоночнику дополнительную гибкость. Такой позвоночник слегка пружинит, тем самым ослабляя толчки и сотрясения при ходьбе.

Знаете ли вы...

...что во сне ваш рост увеличивается на 8 мм. Правда, днем ваш рост восстанавливается – это связано с тем, что хрящевые диски в вашем позвоночнике сжимаются, подобно губке, под действием силы тяжести.

Околопозвоночные мышцы

Околопозвоночными называются мышцы, расположенные около позвоночного столба. Они поддерживают позвоночник и обеспечивают такие движения как наклоны и повороты корпуса тела. К отросткам позвонков прикрепляются различные мышцы.

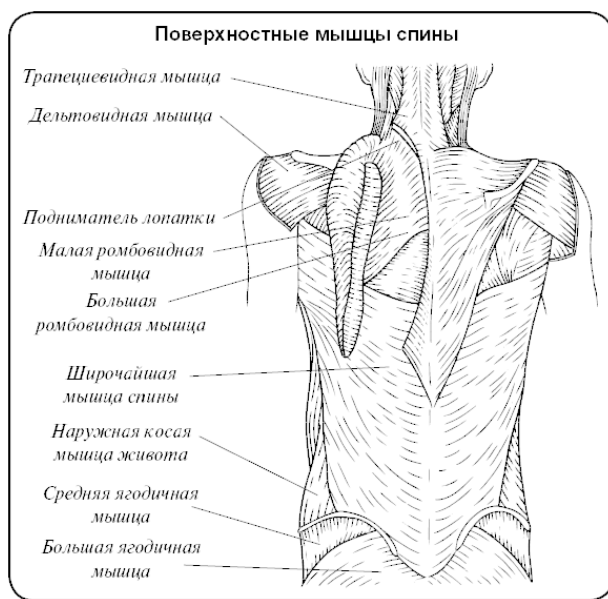
Группа мышц спины

Так условно называются мышцы, приводящие в движение спину или позвоночный столб. Мышцы спины делятся на две группы – поверхностные и глубокие. Поверхностные (внешние) мышцы связаны с поясами конечностей (плечи и бедра) и могут сгибать или поворачивать спину в качестве побочного эффекта изменения положения конечностей (см. рис. на с. 20).

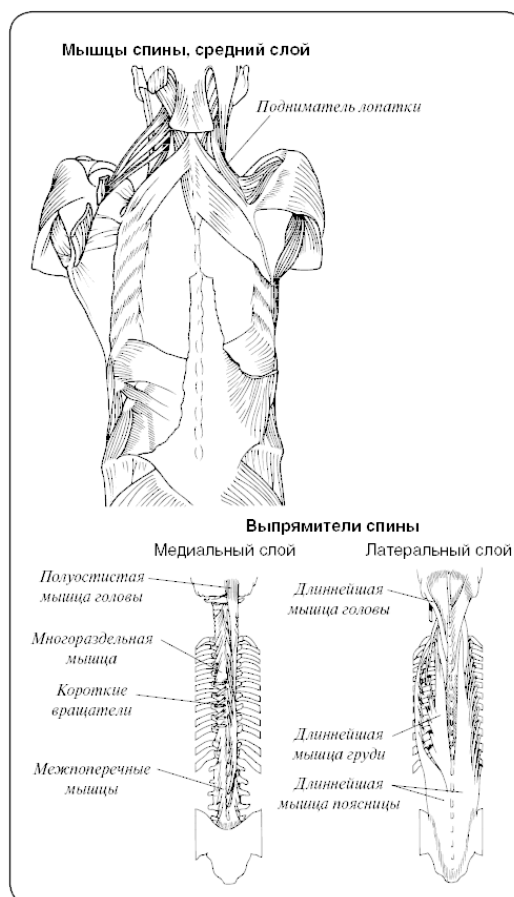
Глубокие (внутренние) мышцы спины отвечают за движение и стабилизацию позвоночного столба. Они вращают и выпрямляют позвоночник.

Основные позвоночные или спинные мышцы крепятся к поперечным и остистым отросткам позвонков. Они сгибают и поворачивают позвоночный столб, а также стабилизируют его, например при поднятии и переноске грузов и тяжестей. Связки окружают и поддерживают межпозвоночные диски (см. рис. на с. 21 вверху и внизу).

Основные мышцы спины называются по номеру позвонка, от которого они отходят или на который накладываются.



Мышцы, выпрямляющие туловище (крестцово-позвоночные мышцы), лежат по обе стороны позвоночного столба. Медиальные мышцы идут по позвоночному столбу с каждой стороны. Они формируются накладывающимися друг на друга группами мышц, «переплетенными» друг с другом, и охватывают от 5 до 15 или больше позвонков (см. рис. на с. 21).



Боль в спине зачастую вызвана повреждением (растяжением) околопозвоночных мышц из-за тяжелой физической работы, а также рефлекторным мышечным спазмом при повреждении или заболевании позвоночника. При мышечном спазме происходит сокращение мышцы, неспособной расслабиться. При повреждении многих позвоночных структур (дисков, связок, суставных капсул) происходит непроизвольное сокращение околопозвоночных мышц, направленное на стабилизацию поврежденного участка. При спазме мышц в них накапливается молочная кислота, представляющая собой продукт окисления глюкозы в условиях недостатка кислорода. Высокая концентрация молочной кислоты в мышцах вызывает болевые ощущения. Молочная кислота накапливается в мышцах из-за того, что спазмированные мышечные волокна передавливают кровеносные сосуды. При расслаблении мышцы работа сосудов восстанавливается, происходит вымывание кровью молочной кислоты из мышц, и боль проходит.

Мышцы таза

К широкой и выпуклой поверхности тазовой кости крепятся три основных группы мышц. Это спинные мышщепозвоночного столба, мышцы стенки живота и более высоких областей, а также нижележащие мышцы бедер и ягодиц (см. рис. на с. 22).



Функции позвоночника

Позвоночник выполняет крайне важные для полноценной жизни функции:

1. Опорная функция.

Позвоночник представляет собой гибкий стержень – опору для головы, плечевого пояса и рук, органов грудной и брюшной полостей, масса которых передается на тазовый пояс и ноги.

Позвоночник несет тело и удерживает равновесие – вся тяжесть перемещения вашего тела, а также любого груза, который вы переносите, лежит на нем.

Позвоночник можно назвать не только осью, но и фундаментом всего тела: на нем держатся голова, плечевой пояс (лопатки и ключицы), руки, ребра, органы брюшной и грудной полостей. И как от крепости фундамента зависит прочность здания, так и от состояния позвоночника зависит здоровье человека. Еще Гиппократ в древние времена учил, что все болезни человека связаны с позвоночником.

Опорную функцию часто берут на себя и другие элементы пассивной части позвоночника – диски и связки.

2. Защитная функция.

Одной из главных функций позвоночника является защита спинного мозга – скопление нервных клеток и волокон, которые управляют движением и деятельностью внутренних органов. Соединение всех позвонков формирует позвоночный канал, в полости которого расположен спинной мозг, он окружен тремя оболочками и укреплен связками. Особенности строения позвонков обеспечивают защитную функцию позвоночника для спинного мозга и корней спинномозговых нервов. Осуществляется защита от внешних ударов, механических повреждений, неблагоприятных факторов внешней среды. От спинного мозга отходят многочисленные нервные волокна, окончания которых отвечают за работу всех органов в организме человека. Образно говоря, каждый позвоночный сегмент несет ответственность за работу определенного органа. Если нарушается защитная функция позвоночника, нарушается проведение нервного импульса к клеткам и тканям различных органов, что приводит к нарушению их функциональной работы и организма в целом, вследствие чего наступает болезнь.

3. Амортизационная функция.

Позвоночник – гибкий стержень, и именно он обеспечивает подвижность и маневренность, поэтому должен быть гибким, эластичным, чтобы выполнять повороты, наклоны, изгибы, уменьшать сотрясения при ходьбе. Сила тяжести нашего тела действует по направлению к земле, а в ответ мы испытываем противоположное давление – силу реакции опоры. В состоянии покоя сила тяжести и сила реакции опоры уравновешены, а вот с увеличением давления тела на опору при беге, прыжках, соскоках, бросках и ударных движениях реакция опоры тоже увеличивается. Тело человека при этом испытывает как бы ударную волну снизу, и ее в первую очередь принимают на себя ноги и поясница.

Долгие годы ученые изучали уникальные свойства «оси тела», и современным медикам и специалистам теперь достоверно известно: ведущая роль в правильном функционировании позвоночника принадлежит активной части – мышцам, именно они определяют нормальную работу позвоночного столба. Чем лучше их состояние, тем легче позвоночник справляется с нагрузками, и наоборот: при слабых или перетренированных мышцах нагрузки сразу же ложатся на пассивные элементы позвоночника, приводя к различным заболеваниям.

Это важно знать!

С помощью связок и мышц позвоночник поддерживает в определенном положении все внутренние органы. Поэтому болезнь позвоночника способна стать толчком к хроническим заболеваниям других органов.

4. Двигательная функция.

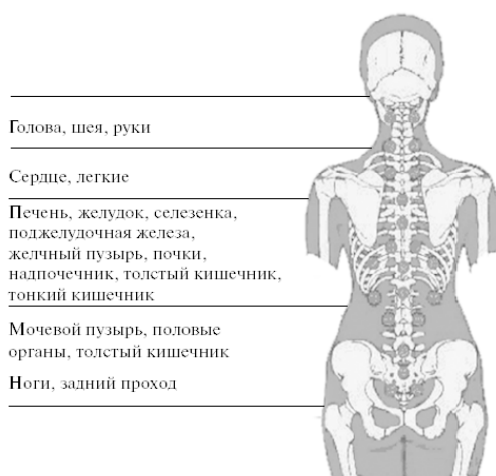
Движения позвоночника осуществляются в межпозвонковых суставах, в каждом из них движение очень ограничено. Большое количество этих суставов (их около пятидесяти) дает возможность позвоночному столбу совершать движения по большим дугам. Увеличению подвижности часто помогает эластичность дисков и связок.

Как позвоночник связан с разными системами и органами

Нервные окончания

Между каждой парой позвонков есть отверстия. Через них от спинного мозга отходят спинномозговые нервы – всего 31 пара. Каждый нерв начинается двумя корешками: передним и задним. По чувствительным задним корешкам в спинной мозг поступает информация о состоянии различных систем и органов. Через передние двигательные корешки нервные сигналы идут от спинного мозга к мышцам и другим органам. Оба корешка по выходе из мозга сливаются в один нерв.

Каждая пара контролирует определенный орган или часть тела (см. рис. на с. 26).



Природа постаралась максимально защитить эту систему от сотрясений и травм. Здоровый позвоночник позволяет каждому спинномозговому нерву нормально функционировать, а значит, всему организму жить полноценной жизнью.

Что происходит при искривлении позвоночника

Представим, что позвоночник ослаблен, искривлен, расстояния между отдельными позвонками укорочены или имеется какая-либо другая патология. В таком случае нервные волокна оказываются просто сдавленными, их кровоснабжение нарушается, а значит, способность принимать, проводить и передавать информацию, команды мышцам и внутренним органам также страдает. Иначе говоря, происходит нарушение нервной регуляции систем организма.

Что чувствуют органы и системы организма при нарушении работы позвоночника

Если нарушения произошли на уровне **шейных позвонков**, возникают головные боли, боли в шее, в руках, начинаются головокружения, ухудшается мозговое кровообращение, снижается умственная работоспособность, могут возникнуть заболевания легких и бронхов.

На прием к остеопату привели девочку трех лет. Были жалобы на плохой сон, повышенную возбудимость, слабый иммунитет. Врач стал задавать матери вопросы о том, какие заболевания ребенок перенес в последние полгода. Выяснилось, что девочка очень часто простужается: «Она постоянно кашляет, и никто уже не знает, чем ее лечить», – пожаловалась мама. В ходе работы остеопат выяснил, что у девочки родовая травма шейного отдела позвоночника. После восстановления нормальной работы в этом отделе не только наладился сон, но и полностью прошел кашель.

Если изменения затронули **грудные позвонки**, появляются боли в сердце, желудке, кишечнике.

Возможно, вы удивитесь, узнав, что такое распространенное заболевание, как гастрит, зачастую бывает вызвано плохой работой позвоночника. Мы лечим совершенно здоровое сердце, пьем таблетки от язвы и даже не подозреваем, что причина боли – в неправильной работе грудного отдела позвоночника.

Нарушения в **поясничных позвонках** грозят болями в пояснице и ногах, болевой судорогой сводит икры, возникают проблемы с мочевым пузырем, предстательной железой, гинекологические и другие заболевания.

В Женщины, задумайтесь! Вы можете и не подозревать о защемлении или смещении позвонков, а ведь все это способствует ухудшению кровоснабжения всего вашего организма. Многие из нас даже и не догадываются, что в некоторых случаях гинекологические заболевания развиваются из-за проблем в поясничном отделе позвоночника.

Основные причины болезней позвоночника

Кратко перечислим здесь основные причины болезней позвоночника.

Неразвитые мышцы

Первая и самая главная причина возникновения болезней позвоночника – это отсутствие активности. Ведь, согласитесь, далеко не все люди в настоящее время регулярно занимаются специальными упражнениями для развития и укрепления позвоночника. Вялые мышцы спины и не только (но и живота, ягодиц, бедер) – гарантия сутулости и искривлений позвоночника и, как следствие, болей. А обездвиженный позвоночник постепенно опутывается соединительной тканью, уменьшается суставная щель и через некоторое время хрящи теряют способность к обеспечению взаимного скольжения. Что в крайних случаях приводит к срастанию костей. Боль может возникать как в результате того, что на какой-либо из нервных отростков оказывается давление, так и из-за болей в самих мышцах. Вдобавок при неразвитых мышцах смещаются внутренние органы, статика тела нарушается, и позвоночник выгибается в поясничном отделе.

Возрастные изменения

Это важно знать!

Межпозвоночные диски – самое слабое место спины. Со временем они изнашиваются, легко подвергаются перегрузкам и потому очень уязвимы.

Неправильные движения

Следующая причина того, что мы вынуждены заниматься лечением позвоночника – это неумение двигаться правильно.

Мы часто перегружаем позвоночник. В этом виноват или наш чрезмерный энтузиазм (часто люди перетруждаются на самых первых спортивных тренировках), или простое незнание того, какое количество нагрузок может выдержать тело человека без получения ущерба.

Такой чрезмерный энтузиазм становится причиной повреждения позвонков.

Знаете ли вы...

...что у женщин, подолгу и постоянно носящих обувь на высоком каблуке, перегружены задние отделы межпозвоноковых дисков, что чревато развитием остеохондроза.

С другой стороны, слишком однообразные движения тоже приводят к болезням позвоночника. Этой причине почему-то уделяется очень мало внимания. А ведь именно при длительной статичной позе тела позвоночник испытывает огромное напряжение. Это может привести к хроническим заболеваниям спины и суставов.

Если вы весь день просидели за компьютером в офисе, а потом пришли домой и удобно устроились еще на пару часов в мягком кресле – это совсем не значит, что, сидя в этом кресле, вы дадите отдохнуть своему позвоночнику. Скорее наоборот, это можно назвать перегрузкой позвоночника. Ведь постоянное, малозаметное, но однообразное воздействие на позвоночник приносит вред.

Поэтому при назначении лечения позвоночника специалисты рекомендуют большое внимание обращать на правильную нагрузку на спину.

Воспалительные процессы и нарушение обмена веществ

Заболевания позвоночника могут быть вызваны воспалительными процессами и нарушением обмена веществ.

В Некоторые исследователи полагают, что, помимо механического фактора, в происхождении остеохондроза большую роль играет и нарушение обменных процессов, в частности, недостаток в организме витамина С. Даже в здоровом организме межпозвонковые диски плохо «питаются», так как лишены собственных сосудов.

Психологическая боль

Иногда боль в пояснице или шейном отделе может быть отголоском психологической боли человека.

Болезни внутренних органов

Боль в позвоночнике может быть связана с заболеваниями внутренних органов. Например, у женщин боли в пояснице могут возникнуть в связи с неправильным положением матки.

Это важно знать!

Простой тест, позволяющий определить источник боли, – положить тепло на больное место. Если боль в спине проходит, вероятнее всего, дело в позвоночнике, если нет – боль вызвана другой причиной.

Почему страдает наш позвоночник

Каковы бы ни были причины нарушения в позвоночнике, нам в любом случае нужно направить свои усилия на то, чтобы восстановить и поддержать питание нервных волокон. Такое питание невозможно, если есть малейшее смещение позвонков, которое приводит к защемлению нервов.

Когда позвоночник здоров, межпозвоночные отверстия достаточно велики, нервам ничто не угрожает практически при любых движениях туловища.

Представим, что человек выполняет какую-то серьезную физическую нагрузку (например, поднятие очень большого веса). В самом нагруженном позвонке могут произойти определенные нарушения: травмирование и сдавливание нервного волокна, нарушение кровоснабжения и уменьшение упругости межпозвоночных дисков. Иногда при очень больших нагрузках может даже возникнуть серьезное смещение диска. Смещенный диск начнет давить на спинной мозг, а это очень опасно и требует тщательной диагностики и специального лечения.

Знаете ли вы...

...что самое высокое внутридисковое давление позвоночник получает в положении сидя – до 175 кг, или же 10–15 кг на квадратный сантиметр. Серьезна и нагрузка в положении стоя: до 120 кг.

...что при падении или неудачном прыжке нагрузка на позвоночник настолько возрастает, что становится критической. Известно, что для разрыва нормального диска требуется сила сдавливания до 500 кг, однако при остеохондрозе повреждение диска наступает и при значительно меньшей силе.

...что у человека ростом 165 см при весе 60 кг, стоящего вертикально с вытянутыми горизонтально вперед руками, сила сжатия последнего поясничного диска составляет 66 кг. Если в таком положении удерживать груз весом в 10 кг, то сила сжатия диска составит 206 кг! Если туловище наклонено вперед под углом 90° и руки опущены, эта сила составит 210 кг, а если человек к тому же удерживает груз весом в 30 кг, диск будет испытывать сжатие в 480 кг. Нередко, например, при кашле или чихании или потугах, сокращаются одновременно все мышцы туловища, и сжатие позвоночника достигает силы в 240 кг. Вот почему в таких ситуациях человек нередко чувствует боль в пояснице.

Разумеется, речь идет о тяжелых нагрузках, с которыми обычный человек сталкивается редко. Однако это, к сожалению, не означает, что его позвоночник в безопасности.

Если в силу каких-либо причин мышцы ослаблены или утомлены (например, человек долго просидел в одной позе), то неприятности могут случиться и при относительно небольших физических нагрузках. Сидел человек на работе, потом резко встал, подхватил сумку и... заработал себе смещение межпозвоночного диска. Пусть и небольшое и пока не заметное. Но с каждой новой перегрузкой повреждения в позвоночнике увеличиваются, и в течение жизни количество нарушений постепенно накапливается. Причем в местах ушибов, травм, перегрузок такие нарушения копятся быстрее, и именно здесь в первую очередь возникнут проблемы.

И даже если человек не падал, не ушибался, с годами позвоночник претерпевает определенные изменения: межпозвоночные отверстия сужаются – на них откладываются соединения кальция, не усвоенного костной тканью из-за

ухудшения костного кровоснабжения. Этот процесс называют остеохондрозом.

Насколько опасен остеохондроз

Как только не окрестили эту болезнь: прострел, он же радикулит, отложение солей, или, как должная дань медицинской пропаганде, – острый хондроз. Или вот еще – ревматизм.

Но это не ревматизм. А что же?

Подлинное имя заболевания – остеохондроз. И он всегда хронический. Переведем с древнегреческого: «*osteon*» – кость; «*chondros*» – хрящ. Заболевание кости и хряща. Как видите, о солях – ни звука.

Известно, что к 40–50 годам человек становится даже ниже на 3–4 сантиметра. Это происходит за счет позвоночника, диск сдавливается, позвоночник укорачивается. Внутри диска расположено студенистое упругое тело – ядро, содержащее вещества гликозамингликаны, обладающие свойством впитывать и отдавать воду в зависимости от внешнего воздействия.

Диск – не просто гидравлический амортизатор, а амортизатор с переменной жесткостью, как на самых дорогих современных автомобилях. При усилении нагрузки на межпозвоночный сегмент диск как бы «вспухает»: увеличивается его толщина и упругость. Таким образом, даже сильный удар или нагрузка гасятся и амортизируются межпозвоноковой «гидравликой».

С возрастом в межпозвоночных дисках под влиянием нагрузок сжатия разворачиваются процессы перерождения. Упругое студенистое ядро диска начинает постепенно усыхать, уплотняться и терять свои демпфирующие свойства. Уменьшение расстояний между позвонками (или физическое смещение позвонка со своего места) и деформирование тел позвонков и межпозвоночных дисков приводит к зажиму нервных корешков в позвоночнике и раздражению многочисленных нервных окончаний тканей около позвоночника. Раздражаемые нервы посылают импульсы в центральную нервную систему, и человек испытывает боль в позвоночнике.

Сигналы с нервных окончаний поступают также через спинной мозг к мышцам, сгибающим и разгибающим позвоночный сегмент, управляющим тонусом соответствующих кровеносных сосудов. Под действием постоянного болезненного раздражения мышцы напрягаются и сжимаются. В этом случае может наступить мышечная блокада – сегмент позвоночника теряет свою подвижность. Организм как бы выключает болезненный участок. Сначала общая подвижность позвоночника поддерживается за счет соседних сегментов, но из-за чрезмерной нагрузки на них обездвиживаются и они. В результате может возникнуть нарушение нервной регуляции мышц, суставов, связок и практически всех внутренних органов. При этом нарушениям на каждом уровне позвоночника соответствуют свои характерные симптомы. Нарушается питание, кровоснабжение позвоночного столба, и развиваются дегенеративные дистрофические изменения структур позвоночника. Естественно, что с возрастом все эти процессы усугубляются.

Не случайно болезни спины все-таки прерогатива пожилого возраста. К 50–60 годам нарушений накапливается столько, что нервные волокна оказываются сдавленными практически постоянно. Теперь уже даже простые движения могут вызвать травмирование нервных волокон.

«Человек настолько молод и здоров, насколько гибок и здоров его позвоночник», – говорят на Востоке.

По данным Всемирной Организации Здравоохранения, известно, что практически половина взрослого населения нашей планеты страдает различными заболеваниями позвоночника, постоянно или периодически ощущают онемение плеч, шеи и рук, боли в спине, напряжение мышц и усталость.

Многочисленные исследования в данной области показали, что описанные физиологические изменения присущи не отдельным людям или группам людей, а всему человечеству как

биологическому виду. Выраженные симптомы того же остеохондроза позвоночника проявляются уже в самом трудоспособном возрасте – от 35 до 55 лет.

Как узнать, нет ли у вас заболеваний позвоночника?

Зачастую значительную помощь в диагностике различных заболеваний оказывают... родимые пятна. Большое количество родинок на теле, особенно выступающих или напоминающих грибы (на ножке) говорит о заболевании соединительной ткани – нейрофиброматозе. Эти «родинки» нередко разрастаются и на нервных стволах, и на слизистых оболочках в форме полипов и указывают на заболевания позвоночника.

Если вы обнаружите на спине, в области позвоночника ограниченные участки слегка усиленной пигментации кожи (так называемые «кофейные пятна») – это тоже должно насторожить: в 99 % случаев такое пятно указывает на какую-то патологию позвоночника, причем как раз в месте расположения пигментации.

У меня не болит позвоночник. Это значит, что все в порядке?

Увы, это не так! Бывают такие повреждения в позвоночнике, которые сами по себе не вызывают боли, но приводят к серьезным нарушениям в деятельности различных органов.

В зависимости от того, какое именно нервное волокно оказалось сдавленным, в организме возникают нарушения в работе желудка, печени, может скакать давление, возникают хронические заболевания лор-органов, болезни мочеполовой системы.

Нарушения в позвоночнике могут приводить к заболеваниям практически всех органов. Это конечно, не единственная причина болезней, но если не устранить нарушения в позвоночнике, то шансов на выздоровление становится очень мало.

Внимательно изучите таблицу. Может быть, болезни, которые вы безуспешно лечите, явились следствием смещения того или иного отдела позвоночника.

Таблица. 1. Последствия смещения позвонков и дисков

<i>Номер позвонка</i>	<i>Связь с другими частями и органами тела</i>	<i>Последствия смещения</i>
1. Шейный отдел позвоночника		
1	Кровоснабжение головы, гипофиз, кожа головы, кости лица, мозг, внутреннее и среднее ухо, симпатическая нервная система	Головные боли, нервозность, бессонница, насморк, высокое давление, мигрень, нервные срывы, амнезия (утрата памяти), хроническая усталость, головокружение
2	Глаза, глазные нервы, слуховые нервы, полости, сосцевидные отростки (височной кости), язык, лоб	Заболевание полостей, аллергия, косоглазие, глухота, глазные болезни, ушные боли, обмороки, некоторые виды слепоты
3	Щеки, внешнее ухо, кости лица, зубы, тройничный нерв	Невралгия, неврит, угри или прыщи

4	Нос, губы, рот, евстахиева труба	Сенная лихорадка, катар, потеря слуха, аденоиды
5	Голосовые связки, гланды, глотка	Ларингит, хрипота, болезни горла (например ангина), околоминдалиновый абсцесс
6	Шейные мышцы, плечи, миндалины	Ригидность затылочных мышц, боль в верхней части руки, тонзиллит, коклюш, круп
7	Щитовидная железа, плечевые синовиальные сумки, локти	Бурсит, простуда, болезни щитовидной железы
II. Грудной отдел позвоночника		
1	Руки (от локтя до кончиков пальцев), пищевод, трахея	Астма, затрудненное дыхание, одышка, боль в руках (от локтя и ниже)
2	Сердце (включая клапаны), коронарные артерии	Функциональные сердечные заболевания, некоторые болезни груди
3	Легкие, бронхиальные трубки, плевра	Бронхит, плеврит, пневмония, гиперемия, грипп
4	Желчный пузырь, общий желчный проток	Болезнь желчного пузыря, желтуха, опоясывающий лишай
5	Печень, солнечное сплетение, кровь	Болезни печени, лихорадка, низкое давление крови, анемия, нарушение кровообращения, артрит

6	Желудок	Желудочные болезни, включая: спазмы желудка, несварение, изжога, диспепсия
7	Поджелудочная железа, двенадцатиперстная кишка	Язва, гастрит
8	Селезенка	Понижение сопротивляемости
9	Надпочечник (надпочечные железы)	Аллергия, крапивница
10	Почки	Болезни почек, затвердение артерий, хроническая усталость, нефрит, пиелит (воспаление почечной лоханки)
11	Почки, мочеточники	Болезни кожи (например угри, прыщи, экзема, фурункулы)
12	Тонкие кишки, лимфатическая система	Ревматизм, боль в животе (при метеоризме), некоторые виды бесплодия
III. Поясничный отдел		
1	Толстые кишки, паховые кольца	Запор, колит, дизентерия, понос, некоторые виды прободения или грыж
2	Аппендикс, низ живота, верхняя часть ноги	Судороги, затрудненное дыхание, асидоз (нарушение кислотно-щелочного равновесия в организме)

3	Половые органы, матка, мочевой пузырь, колени	Болезни мочевого пузыря, расстройства менструального цикла (например болезненная или нерегулярная менструация), выкидыши, энурез, импотенция, сильные боли в коленях
4	Простата, поясничные мышцы, седалищный нерв	Ишиас, люмбаго, трудное, болезненное или слишком частое мочеиспускание, боли в пояснице
5	Нижняя часть ноги, лодыжки, ступни	Плохое кровообращение в ногах, опухание лодыжек, слабые лодыжки и подъемы ступни, холодные ноги, судороги ногных мышц
IV. Крестец		
	Тазовые кости, ягодицы	Заболевания крестцово-подвздошного сочленения, искривление позвоночника
V. Копчик		
	Прямая кишка, анус	Геморрой, зуд, боли в копчике в сидячем положении
	Прямая кишка, анус	Геморрой, зуд, боли в копчике в сидячем положении.

Вы здоровы настолько, насколько здоров ваш позвоночник

Позвоночник, как мы убедились, – это не просто набор косточек, дисков и связок, а «главная энергетическая

артерия» человека, куда входит и спинной, и головной мозг. Ведь по нему текут все виды энергетических токов, питающих весь наш организм от физиологии до ума и сознания включительно. Наиболее грубые составляющие этих токов отвечают за физическое тело, более тонкие – за нервнопсихическую и умственную деятельность, самые тонкие из этих токов связаны с сознанием человека. Если в каком-либо месте образуется так называемая «пробка», то есть уменьшение проводимости определенных токов, то это сразу же сказывается не только на самом позвоночнике, но и на деятельности тех или иных органов или систем организма, соответствующих данному сегменту позвоночника. И если проблема не решается, то это вызывает болезнь и причиняет страдания. **Чтобы избежать болезни и преждевременного старения, у нас с вами есть только один выход – внимательно отнестись к своему позвоночнику.**

Лечение болезней позвоночника

Как лечит заболевания позвоночника официальная медицина

Заболевания позвоночника с трудом поддаются лечению. По крайней мере, официальная медицина чаще всего может лишь назначить поддерживающую терапию. Часто при травмах позвоночника медики вообще оказывается не в силах добиться полного выздоровления пациента.

Почему же так? Ответ хотя и не прост, но лежит на поверхности. Все дело в том, что традиционная медицина направлена в первую очередь на то, чтобы лечить симптом, а не человека.

И кажется, что средств от болезней позвоночника много. Но вот, к примеру, при остеохондрозе врачи рекомендуют принимать обезболивающее. Но ни для кого не секрет, что боль является лишь следствием болезни. А значит, устранив болевые ощущения, мы не устраняем их причину.

Другой пример. При лечении грыжи диска очень высока вероятность возникновения рецидива. То есть повторного заболевания. Раньше для лечения этого заболевания врачам приходилось ломать позвонок. То есть человек должен был перенести сложную операцию, причем без гарантии, что через несколько лет болезнь не возобновится. В наши дни применяется более современный метод лечения, с помощью лазера. Хотя подобное лечение и кажется безопасным, но возможности рецидива все же не исключает.

Современные методы лечения позвоночника и их последствия

Итак, все методы лечения заболеваний позвоночника можно условно поделить на три группы:

Все разнообразие терапий, плюс специальные физкультурные упражнения

Такое лечение практически не имеет противопоказаний. Потому не стоит отказываться, если вам предложили, к примеру, пройти курс массажа. Хороший массаж еще никому не повредил. Но помните – хороший курс. Поэтому внимательно отнеситесь к выбору специалиста.

Памятка для выбора врача

- Никогда не позволяйте «вправлять позвоночник» людям без специального образования.
- Если массажист во время сеанса причиняет вам боль, то с этим специалистом лучше расстаться и поискать другого.
- Если после 2–3 сеансов не происходит вообще никаких изменений в сторону улучшений (не говоря уже об ухудшениях), тоже стоит задуматься о поиске другого массажиста.
- Если массажист берется работать на воспаленном суставе, срочно прекращайте сеанс и вообще посещения этого массажиста.

Помните: острый период болезни – это противопоказание для работы.

- Ни в коем случае не позволяйте никому дотрагиваться до своего позвоночника! Это опасно для здоровья. Грамотные специалисты

воздействуют только на «околопозвоночные» мышцы: расслабляя их, приводят позвоночник в норму.

Лечение при помощи медикаментов

Очень часто бывает, что рекомендуемые врачом лекарства не дают ощутимого результата. При этом цена у таких лекарств довольно-таки высокая.

При некоторых болезнях бывает необходим прием обезболивающих лекарств. Но будьте осторожны, такие препараты могут вызывать привыкание. Принимать их следует с предельной аккуратностью.

Хирургический метод

При отсутствии результатов после лечения первыми описанными способами современные медики предлагают хирургическое вмешательство.

Естественно, в ходе операций устраняются в первую очередь последствия заболевания, но не их причины.

Почти все медикаментозные или хирургические методы лечения имеют последствия для всего организма в целом. Каким бы положительным ни был результат, но что и говорить, это стресс для нашего драгоценного организма, и даром не проходит.

Многим людям операции противопоказаны. Прежде чем решиться на такой серьезный шаг, убедитесь, что вы не относитесь к их числу.

Упражнения вместо скальпеля

В чем преимущество нетрадиционной медицины перед традиционной? Самое главное преимущество в том, что нетрадиционной медицине по силам помочь пациенту избежать такого лечения, при котором неизбежны различные побочные эффекты. К примеру, в таких ситуациях, когда врачи настоятельно рекомендуют сделать операцию и не предлагают иного способа борьбы с болезнью.

Ведь, как известно, официальная медицина довольно-таки ограничена в своих методах. Все они в итоге сводятся к тому, чтобы лечить именно болезнь, не человека. А вот нетрадиционная медицина зачастую рассматривает человека как единую систему, в которой все взаимосвязано. Потому и направлена она на то, чтобы оздоравливать организм в целом, а не какую-либо его составляющую. Причем, акцент в лечении делается в первую очередь на желании больного. Очень многое зависит от его силы воли, его решения во что бы то ни стало снова стать здоровым.

Если вы решили придерживаться способов лечения, рекомендованных нетрадиционной медициной, то не торопитесь с покупкой лекарств. Часто даже очень дорогие фармакологические средства не дают результата. Однако без таких средств, как обезболивающие, может быть тяжело. Поэтому для них можно сделать исключение. Но будьте аккуратны, слишком частое употребление анальгетиков может вызвать привыкание.

Если вам назначили лечебный массаж, специальную гимнастику, герудотерапию и т. д., не отказывайтесь! У подобного рода процедур практически нет противопоказаний.

Если же врачи рекомендуют вам сделать операцию, подумайте не один раз. Взвесьте все за и против.

Прибегнуть к хирургическому вмешательству стоит только в крайнем случае.

Оздоровительные системы и упражнения

Валентин Дикуль – имя нарицательное

Надеюсь, что многим из вас известно имя Валентина Дикуля. Его знают миллионы людей не только в России, но и за ее пределами. Ему посвящаются передачи на радио и телевидении, в аптеках представлены мази с его именем. Причем мази исключительно на натуральной основе. Ведь Дикуль уже более двадцати лет серьезно изучает лекарственные травы и считает, что при лечении «химию» можно использовать только как экстренное средство. За время изучения тибетской медицины им была собрана огромная библиотека лекарственных растений, используемых при лечении травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата. Наверняка кто-то уже имел опыт применения мазей Дикуля. Но не чудо-мази принесли ему известность, а совсем другое – его сила духа.

Мужество, сила воли, «сумасшедшее» стремление к поставленной задаче, умение преодолеть непреодолимое – вот с чем ассоциируется для множества людей имя Валентина Дикуля. Ведь для многих тысяч людей он стал спасительной соломинкой. Тысячам людей он дал шанс вновь стать сильными, веселыми, здоровыми после того, как злодейка судьба жестоко и несправедливо подставила, оставив один на один со своим недугом. Своим примером Валентин Дикуль заслужил народную любовь и уважение, став живой легендой.

О судьбе Валентина Дикуля уже было много пересказано на страницах разных изданий. Факты его жизни неоднократно проверялись и уточнялись. Но хотелось бы рассказать об этом великом человеке еще раз. Возможно, что события, о которых я расскажу, не сложатся в художественную биографию, возможно, что-то будет упущено. Но мы ни не ставили перед собой задачу создать наиболее полную биографию Валентина Дикуля. Главное, чтобы люди, которые уже отчаялись, упали духом и списали себя со счетов жизни, поняли, что даже в самой безвыходной ситуации есть выход! Чтобы эти люди пропитались духом победителя, и примером для них стала удивительная судьба Валентина Дикуля.

Мечта живет в цирке

Началом нашей истории можно считать 3 апреля 1948 года. В этот ничем не примечательный апрельский день в городе Каунасе бывшей Литовской ССР в семье Ивана Григорьевича Дыкуля родился Валечка. Мальчик был недоношенным. Его крохотное тельце, весом чуть больше килограмма, нуждалось в самом внимательном уходе и трепетной заботе. Ведь каждая минутка могла стать для него последней. Но, видать, Природа заложила в это тельце огромные силы. Валя выжил, вырос, догнал и даже перегнал сверстников.

Так была одержана первая победа над судьбой. Но жизнь состоит не только из белых полос. От бандитской пули погиб отец Валентина Дикуля. В глазах маленького Валюши, как и положено быть папе, он был и остался большим, сильным и добрым. В скором времени Валя остался круглым сиротой: умерла мама – самая любимая и самая красивая мама на свете. Она не смогла пережить смерть любимого мужа. Валя в то время ходил еще в садик.

Самым близким человеком в тот момент стала бабушка. Но бабушка не могла полностью заменить родителей. К тому же, у бабушки была довольно большая семья, и прокормить всех было очень трудно. Бывало, что приходилось выбирать между едой и лекарствами – трудный выбор. И проживание еще одного мальчика было просто физически не потянуть. Поэтому когда Валентину исполнилось семь лет, его определили в детский дом в Вильнюсе.

Но вот в жизни Валентина Дикуня появилась мечта, которая впоследствии стала для него реальностью. Это случилось, когда Валентину было чуть больше девяти лет. В Вильнюс приехал цирк-шапито. С этого момента он начал жить только одним – мечтой о ЦИРКЕ!!! Сначала был просто интерес. И он убегал из детского дома, чтобы помочь строить цирк, чистить манеж, подметать, мыть, присматривать за зверями... Он готов был делать все что угодно, лишь бы побыть подольше в цирке. К тому же, здесь был и ночлег и еда. Но постепенно простой интерес к цирку перерос в мечту. Когда поставили брезентовый шатер, приехали вагончики и в них поселились артисты, Валентин стал просто одержим. Он подолгу не покидал манеж, наблюдая, как родители передают своим детям основы циркового мастерства. Наблюдал он не ради того, чтобы провести время, а для того чтобы все применить на практике. Позже Валентин старался повторить все увиденное. Было это не просто. Для того чтобы все четко и красиво получалось, необходимо было трудиться «до седьмого пота».

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.