

Анатолий СИТЕЛЬ

Анатолий Ситель
От болей в спине
Серия «Если врачи не помогли»

Текст предоставлен правообладателем
http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=10831399
От болей в спине / Анатолий Ситель.: АСТ; Москва; 2015
ISBN 978-5-17-091030-4

Аннотация

Все мы часто страдаем от ноющих или простреливающих болей в спине, которые сковывают наши движения и причиняют страдания всему организму. А ведь они – важный звоночек, указывающий на проблемы многих органов.

Позвоночник – основа нашего скелета, он держит на себе тяжесть головы, корпуса, верхних и нижних конечностей. Это формообразующая ось для всего тела. Поэтому от здоровья позвоночника зависит не только наша осанка и подвижность, но и работа всех остальных органов и систем организма.

Метод профессора Анатолия Сителя позволит вам самостоятельно, без операций и таблеток, с помощью специально разработанных для пожилых людей лечебных поз-движений, восстановить здоровье позвоночника. Тем самым вы: вернете себе жизненные силы; избавитесь от болей в позвоночнике и суставах; вернете эластичность спазмированным мышцам; преодолеете головные и сердечные боли; преодолеете нарушения сердечного ритма и работы органов пищеварения – и избавитесь от других хронических недугов.

Содержание

Введение	4
Часть I	5
Как устроен позвоночник	5
Двигательный стереотип: расслабляющие движения	15
Здоровые ноги – здоровый позвоночник	18
Как снять усталость ног	19
Опасные движения	20
Как правильно поднимать предметы	21
Как правильно поднимать и перемещать тяжести	24
Боли в позвоночнике лечебные позы-движения	30
Пояснения: как избавиться от болей в разных отделах позвоночника	30
Лечебные позы-движения при болях в области поясницы[1]	31
Лечебные позы-движения при болях в грудном отделе позвоночника[2]	37
Лечебные позы-движения при болях в шейном отделе позвоночника[3]	45
Как уберечь позвоночник в быту	57
Ответы на вопросы пациентов	57
Диета для позвоночника	59
Конец ознакомительного фрагмента.	61

Анатолий Ситель

От болей в спине

Введение

К сожалению, для многих из нас возраст означает не только недостаток общей энергии и бодрости, но и ограничение былой подвижности. Мы стараемся избегать определенных движений, которые начинают причинять нам боль. И боли в позвоночнике – увы, слишком знакомое ощущение для подавляющего большинства наших сограждан.

Виной тому много причин, но прежде всего это перегруженность мышц спины, пытающихся компенсировать деформации позвоночника и суставов. А вызвать такую деформацию может и однообразная физическая нагрузка при современном образе жизни, и долгая неподвижность за компьютером, и практически любой спорт, и даже привычные многим утренняя зарядка и бег! Так нам приходится расплачиваться за пренебрежительное отношение к позвоночнику в молодые годы.

Заслуженный врач Российской Федерации Анатолий Болеславович Ситель предлагает читателю уникальный авторский способ самоисцеления. С помощью специальных поз-движений вы сможете эффективно расслабить ваши спазмированные, переутомленные мышцы и тем самым без лекарств и операций вернуть себе подвижность в разных отделах позвоночника. Больше того: занимаясь по системе Сителя, человек создает такие условия, которые способствуют быстрому самовосстановлению всего организма, возвращая ему жизнеспособность и активность.

Может ли возраст оказаться препятствием для занятий по системе Сителя? Ответ определенный: нет!

Независимо от вашего возраста вы можете воспользоваться советами из этой книги, чтобы повернуть свои биологические часы вспять. Вот некоторые из преимуществ, гарантируемых профессором Сителем:

1. С выполнением лечебных поз-движений придет освобождение от нервного напряжения, стрессов. Напряжение локализуется в наименее подвижных частях тела, прежде всего в спине, позвоночнике, шее. Вы растянете эти части тела, восстановите их юношескую гибкость. Вы почувствуете расслабление и облегчение.

2. Занятия по системе Сителя улучшат циркуляцию крови, обогатят ваш организм кислородом. Вы почувствуете прилив энергии.

3. Упражнения, описанные в третьей части книги, помогут преодолеть хроническую усталость, являющуюся следствием недостаточной циркуляции крови в головном мозгу. Они принесут обогащенную кислородом кровь в этот жизненно важный орган, что наполнит его жизненной силой, энергией.

4. Занятия по системе Сителя успокаивают нервы. Они способствуют крепкому ночному сну, который очень важен для сохранения спокойствия и безмятежности.

В книге описано большое количество вариантов возникновения болей в разных частях нашего тела. На фотографиях участки боли и болевые точки специально помечены, что поможет читателю быстро сориентироваться по своей боли и использовать ту или иную лечебную позу для снятия или ослабления боли именно в его случае.

Часть I

Позвоночник – наш важнейший орган

Как устроен позвоночник

Позвоночный столб у человека состоит из 34 позвонков: шейных – 7, грудных – 12, поясничных – 5, крестцовых – 5, копчиковых – 5 (см. с. 8). Каждый позвонок состоит из массивного, цилиндрической формы тела позвонка, тонкой дуги и 7 отростков: парные верхние и нижние составные, парные поперечные, одиночный остистый отросток. Тело позвонка имеет губчатое строение, передняя, задняя и боковые поверхности его покрыты тонким слоем компактной кости, верхняя и нижняя поверхности испещрены мелкими отверстиями. После завершения периода роста верхняя и нижняя поверхности тела позвонка обрамляются кольцевидным компактным лимбом, к которому прикрепляются волокна фиброзного кольца межпозвонкового диска.

КАК УСТРОЕН ПОЗВОНОЧНИК

Первый шейный позвонок – атлант – не имеет тела, суставных и остистого отростков, он состоит из передней и задней дуг, боковых масс и ребернопоперечных отростков.

II шейный позвонок отличается массивным зубовидным отростком. Верхняя поверхность тел I–VI шейных, в отличие от грудных и поясничных позвонков, имеет седловидную форму.

Полулуночные отростки тела позвонка находятся в тесной взаимосвязи с межпозвонковым диском, межпозвонковым отверстием и позвоночной артерией: они ограничивают боковое сгибание шейного отдела.

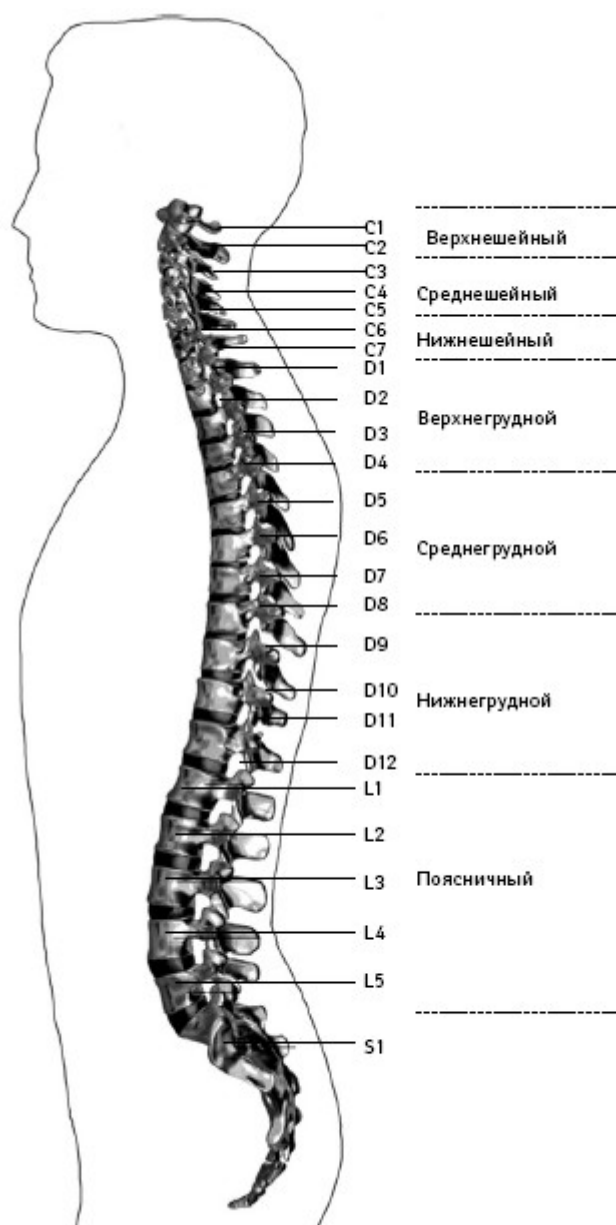
Поперечные отростки образованы рудиментом ребра и истинным поперечным отростком. В их отверстиях проходит позвоночная артерия с сопутствующими венами и нервным сплетением.

Величина тел грудных позвонков возрастает в нижнем направлении. Поверхности тел ровные. На боковых поверхностях тел, спереди от корня дуги, расположена суставная впадина для головки ребра. Поперечные отростки направлены в сторону и назад; их длина возрастает от I до IX грудного позвонков, затем уменьшается. На концах их поперечных отростков имеется суставная впадина для бугорка ребра.

Суставные отростки расположены во фронтальной плоскости. Суставная поверхность верхних отростков обращена назад, нижних – вперед.

Остистые отростки черепицеобразно прикрывают друг друга. Позвоночное отверстие грудных позвонков по форме приближается к овалу.

Тела поясничных позвонков массивны. Размеры их нарастают до IV поясничного включительно. Тело V поясничного по форме напоминает клин.



Отделы позвоночника

Поперечный отросток V поясничного позвонка участвует в образовании добавочного сустава с верхним отделом боковой части крестца, при наличии деформирующего артроза в нем возможно возникновение болей.

Верхние суставные отростки поясничных позвонков вогнуты и обращены к середине и вниз, назад и вниз, нижние выпуклы и повернуты наружу, вперед. Конфигурация и размеры правого и левого суставных отростков могут быть различны. Остистые отростки расположены горизонтально, они коротки и массивны.



Грудной позвонок

Крестец имеет основание, верхушку, средний и два боковых отдела, образованных путем слияния поперечных отростков крестцовых позвонков. На боковой части расположена бугристая поверхность для сочленения с подвздошной костью. Основание крестца имеет два верхних суставных отростка, обращенных назад и несколько в сторону. Передняя поверхность крестца вогнута, задняя имеет выступы: средний крестцовый гребень (рудименты остистых отростков) и суставной гребень (рудименты суставных отростков). Крестцовый канал образован соединением позвоночных отверстий крестцовых позвонков. Он заканчивается крестцовым отверстием, размеры которого резко варьируются.

Копчик состоит из 3–5 рудиментарных позвонков. Некоторые признаки позвонка сохранились только у I копчикового позвонка. Кроме небольшого тела, для сочленения с крестцом у I копчикового позвонка по задней поверхности с каждой стороны имеется копчиковый рог. Болевой синдром возникает по причине изгиба копчика вперед или в сторону.

Грудную клетку формирует грудина, 12 пар ребер и 12 грудных позвонков. Ребро состоит из костной и хрящевой частей. Первое ребро самое массивное. Каждое ребро, переходя в хрящ, прикрепляется к груди. Хрящи 8–10-го ребер оканчиваются свободно. Верхняя часть полости грудной клетки образована двумя первыми ребрами и рукояткой грудины. Через него проходят кровеносные сосуды, дыхательное горло, пищевод и нервы. Нижняя часть от брюшной полости отделяется диафрагмой, через которую проходят пищевод, кровеносные сосуды, лимфатические сосуды и нервы.

Ребра у детей отходят от позвоночника почти горизонтально, у них более высокая грудная клетка и грудина расположена выше, чем у взрослых. Движение грудной клетки обеспечивается благодаря эластичности хрящей и подвижным соединением ребер с позвонками. Благодаря этому ребра могут двигаться вверх и в стороны, увеличиваясь в глубину и в ширину, обеспечивая возрастание объема грудной клетки и увеличение жизненной емкости легких.



Крестец

В основном встречаются два вида деформации грудной клетки.

«Куриная грудь» при осмотре определяется резко выступающей вперед грудиной, прикрепленные к ней ребра лежат с ней не в одной плоскости, а под острым углом. В результате грудная клетка суживается и уплощается, ее объем значительно уменьшается. Легкие, сердце и сосуды находятся в более стесненных условиях, что ухудшает их нормальное функционирование и развитие.

«Впалая грудь» характеризуется тем, что грудина и ребра своим вдавлением в грудную клетку образуют «воронку».

Суставы человеческого тела, будучи связующими и защитными анатомическими образованиями, обеспечивают различную степень подвижности опорно-двигательного аппарата, одновременно сохраняя соприкасающиеся костные поверхности от износа.

С функциональной и клинической точек зрения суставы неотделимы от мышечной сферы, связок и нервной системы, управляющей движениями. При передаче информации в мозг 70 % ее полного объема анализируется на нижележащих уровнях нервной системы и только 30 % доходит до коры полушарий большого мозга. В то же время каждая мышца, даже самая маленькая, имеет представительство в коре полушарий большого мозга. Это указывает на особенно важную связь нервной и мышечной систем в жизнедеятельности человеческого организма.

В структуре сустава различают следующие основные элементы: суставные поверхности, суставную капсулу, суставную полость и связки.

Суставные поверхности – это гладкие поверхности костных зон, посредством которых осуществляются соединения. Степень свободы движений находится в прямом отношении к их форме и величине. Форма этих поверхностей различна, они бывают плоскими, сфероидными (суставная головка), эллипсоидными, седлообразными, блоковидными, вогнутыми.

Суставные поверхности покрыты суставным хрящом, состоящим из хрящевой гиалиновой ткани. Хрящ лишен сосудов и нервов, защищает суставные поверхности костей и в то же время способствует их движению в суставе.

Разрушение хряща, вызываемое сильным износом из-за отсутствия синовиальной жидкости, а также вследствие чрезмерных мышечных усилий и различных патологических процессов ограничивает движения, а иногда ведет к появлению неподвижности.

Суставные поверхности контактируют благодаря суставной капсуле, которая выстлана изнутри тонкой сухожильной синовиальной мембраной, а снаружи представлена более уплотненной фиброзной мембраной, состоящей из пучков волокнистой соединительной ткани.

Характер прикрепления суставной капсулы влияет на амплитуду движений. В тех случаях, когда прикрепление находится вблизи края сустава, наблюдается ограничение движений, а когда капсула прикрепляется дальше от края суставной поверхности, амплитуда этих движений становится гораздо больше.

В суставной капсуле расположена густая сосудистая и нервная сеть. Артерии расходятся от близлежащих к капсуле ветвей, образуя очень развитую сеть по соседству с синовиальной мембраной. Артериальная сеть переходит в капилляры у края суставного хряща, где они соединяются с венозной сетью. Нервы сопровождают артерии, образуя сплетения, заканчивающиеся свободно или в чувствительных пластинчатых или луковичеобразных нервных тельцах, находящихся в толще суставной сумки.

Суставные связки – это волокнистые образования с преобладанием сухожильных коллагеновых волокон, прикрепляющихся к суставным костям. Их роль состоит в повышении сопротивляемости капсулы при растяжении. В зависимости от их расположения суставные связки делят на три группы: межкостные связки, сумочные связки, периферические, или отдаленные связки.

Межкостные связки расположены между двумя костями, т. е. внутри сустава. Сумочные связки находятся на наружной стороне сустава – они укрепляют капсулу. Периферические связки расположены на периферии капсулы и не имеют контакта с ней.

Синовиальная мембрана – это тонкая, гладкая и блестящая пластина, выстилающая внутреннюю сторону суставной капсулы. Синовиальная мембрана имеет форму муфты с двумя сторонами – внешней и внутренней. Внешний слой синовиальной мембраны состоит из плотной соединительной ткани, внутренний – из мягкой маловолокнистой соединительной ткани. Синовиальная мембрана обладает густыми сосудистой и нервной сетями. Всасывание через нее ограничено, поэтому скопления в суставной полости жидкости (гной, кровь) не рассасываются.

Суставные поверхности постоянно смазываются бесцветной, вязкой, малотекучей синовиальной жидкостью (синовия), облегчающей скольжение суставных поверхностей и обеспечивающей питательную среду лишенному сосудов хрящу. Синовиальная жидкость выделяется эпителием синовиальной мембраны, и ее наличие облегчает работу мышц.

Суставная полость содержит относительно небольшое количество синовиальной жидкости. Контакт суставных поверхностей обеспечивается существованием отрицательного давления внутри суставной полости.

Суставные диски представляют собой волокнисто-хрящевые элементы, расположенные между двумя суставными сторонами.

Суставные мениски являются также волокнисто-хрящевыми образованиями, структура которых подобна дискам, однако с той разницей, что они обладают центральным отверстием, через которое сообщаются обе суставные полости, созданные мениском.

Как суставные мениски, так и суставные диски способствуют правильному сочленению двух суставных поверхностей.

Суставные движения разделяются на вращательные и скользящие. Ось движения, или ось сустава определяется как воображаемая линия, проходящая через сустав, вокруг которой происходит вращательное движение, вследствие чего она называется и осью вращения.

Ось может быть вертикальной (продольной), сагиттальной (переднезадней) или поперечной. Степень подвижности (свободы) суставов тем более высока, чем больше число осей вращения.

Типы суставных движений определяются в зависимости от положения суставных сегментов. Например, сгибание верхней конечности и разгибание нижней представляет собой движение, посредством которого два суставных сегмента приближаются друг к другу. Разгибание верхней и сгибание нижней – движение, при котором сегменты отдаляются друг от друга. Характерным для сгибания и разгибания является наличие у обеих движений поперечной оси.

При приводящем движении конечности сегменты приближаются к средней плоскости. Отводящее движение осуществляется посредством отдаления конечностей от средней плоскости. Приведение и отведение являются боковыми движениями. В обоих случаях ось имеет сагиттальное направление.

Сложным движением, состоящим из сочетания этих движений, является циркумдукция. Боковое и медиальное вращательные движения происходят вокруг вертикальной оси, вращающейся внутрь или наружу, перемещая таким образом данный сегмент конечности или туловища.

Позвоночный столб состоит из двух костных систем, различных с архитектурной точки зрения: последовательно расположенных тел позвонков и межпозвонковых дисков, несущих статическую и опорную функции, и заднего крестовидного свода (две перекрещивающиеся дуги: одна продольная, состоящая из нанизанных ножек дуг позвонков и суставных отростков, другая – поперечная, являющаяся результатом наложения одной на другую позвоночных пластинок и подкреплённая по средней линии остистыми отростками), несущего динамическую функцию, которая обеспечивается сухожильным аппаратом и мышцами, соединяющими между собой дуги крестовидных сводов.

Нагрузки, действующие на различные сегменты позвоночного столба, возрастают по мере приближения к его основанию и достигают наибольшей величины на уровне его нижних отделов. Поэтому позвонки различных отделов позвоночника имеют разную форму.

Межпозвонковые диски состоят из хрящевых пластинок, покрывающих их сверху и снизу, фиброзного кольца и студенистого ядра. Хрящевые замыкательные пластинки защищают губчатое вещество тел позвонков от чрезмерного давления, а также выполняют роль посредника в обмене жидкостей между телами позвонков и межпозвонковыми дисками.



Межпозвонковый диск

Фиброзное кольцо межпозвонкового диска состоит из концентрически расположенных волокнистых, отделенных друг от друга пластинок, уплотняющихся к периферии, а по мере приближения к центру переходящих в более развитый фиброзный хрящ, проникающий в студенистое ядро и объединяющий его с межклеточной стромой, в связи с чем четкой границы между фиброзным кольцом и студенистым ядром не наблюдается.

Спереди и с боков фиброзное кольцо фиксировано к телу позвонка. Кроме того, спереди оно плотно сращено с передней продольной связкой, проходящей от затылка до крестца и образующей в поясничном отделе расширяющуюся прочную ленту. Сзади в нижнепоясничном отделе позвоночника такого сращения тел позвонков с задней продольной связкой не отмечается. На некоторых участках позвоночника заднебоковые и срединная части фиброзного кольца не прикрыты задней продольной связкой. В связи с этим в этих областях наблюдается наиболее частая локализация межпозвонковых грыж.

Межпозвонковые диски имеют несколько больший диаметр, чем тела позвонков. Диски имеют различную толщину в разных отделах позвоночника – от 4 мм в шейном до 10 мм в поясничном. Боковые участки фиброзного кольца по толщине в 2 раза больше передних и задних его отделов. Таким образом, фиброзное кольцо окружает студенистое ядро и образует эластический ободок межпозвонкового диска.

Студенистое ядро имеет форму двояковыпуклой чечевицы и является наиболее важной в функциональном отношении частью межпозвонкового диска. По своему составу ядро представляет студенистый гель из полисахаридно-белкового комплекса, связанный фиброзно-хрящевыми коллагеновыми пучками и рыхлой соединительной тканью с фиброзным кольцом. Эти фиброзно-хрящевые пучки, если не подвергаются дегенерации, не позволяют выйти студенистому ядру из фиброзного кольца при его разрыве.

Основная функция студенистого ядра – это амортизация разнообразных нагрузок при сжатии и растяжении позвоночника и равномерное распределение давления между различными частями фиброзного кольца и хрящевыми пластинками тел позвонков. Студенистое ядро под действием сильного сжатия в результате гипогидратации может уплощаться на 1–2 мм, а при растяжении – увеличивать свою высоту в результате гидратации. Всасывание воды и питательных веществ в межпозвонковых дисках, а также выведение продуктов обмена происходит путем диффузии через тела позвонков.

Пульпозное студенистое ядро, как ртутный шарик, подстраивается под центр тяжести.

Два позвонка с дугоотростчатыми суставами и межпозвонковым диском, с окружающими их мышцами и связками называются *двигательным сегментом позвоночника*.

Капсулы межпозвонковых дугоотростчатых суставов упруги и эластичны. Их внутренний слой образует плоские складки, глубоко внедряющиеся в суставную щель – суставные менискоиды, содержащие хрящевые клетки.

Желтые связки соединяют сзади суставы и дуги смежных позвонков и состоят из большого количества эластичных волокон, поэтому противодействуют обратно направленной силе студенистого ядра, пытающегося как бы «раздвинуть позвонки».

Межостистые и межпоперечные связки не содержат такого количества эластических волокон, тверды и поэтому при травматическом воздействии могут повреждаться в местах прикрепления.

Передняя и задняя продольная связки состоят из продольно расположенных сухожильных волокон и плотно соединены с телами позвонков, а на границе диска и смежных позвонков – менее плотно.

Межпоперечные мышцы состоят из срединнозаднего и внутренне-бокового самостоятельных слоев мышечных волокон, между которыми проходит сосудисто-нервный пучок.

Межостистые парные мышцы направляются снизу вверх и внутрь.



При возникновении боли сдвиг элементов двигательного сегмента позвоночника влияет на функциональное состояние мышц, усиливая их напряжение.

Генерализованная реакция мышц на начальном этапе сдвига элементов двигательного сегмента позвоночника осуществляется по типу ориентировочной. Она захватывает мышцы вдоль всего позвоночника, вовлекаются и другие мышцы. Резко увеличивается напряжение мышц в шейном, грудном и поясничном отделах позвоночника. По мере уменьшения боли и развития ремиссии генерализованное напряжение мышц сменяется местным и, наконец, с помощью защитной мышечной контрактуры из движений выключается только один пораженный двигательный сегмент позвоночника, т. е. образуется функциональное ограничение подвижности – функциональная блокада сустава.

Выключенный из движения двигательный сегмент изменяет функциональное состояние вышележащих отделов нервной системы, влияя на закодированный в долговременной памяти двигательный стереотип человека и формируя новый, в результате чего выше- и нижележащие двигательные сегменты позвоночного столба компенсируют объем движения.

Функциональные блокады могут вести к появлению очагов нейроостеофиброза: уплотненных мышечных тяжей, содержащих болезненные плотные узелки, небольшие (с горошину) или побольше, менее твердые и без четких границ, или пластинчатые затвердения (миогенозы). За счет очагов мышечных уплотнений происходит блокада пораженного двигательного сегмента позвоночника уже «пассивными» тканями.

В позвоночном канале находится спинной мозг, который может нормально адаптироваться к значительным изменениям во время движений позвоночника. Спинномозговые нервные корешки, выходящие через межпозвонковые отверстия, в начальной части прикрыты диском и костными структурами, и их сдавливание и раздражение может быть результатом повреждения этих структур.

Внутренний и наружный нервные корешки начинаются от спинного мозга и помещаются в воронкообразное выпячивание твердой и паутинной мозговых оболочек, именуемых корешковыми мешками. Это предотвращает перегиб нервных корешков в месте выхода из спинного мозга и защищает их во время движений позвоночника. Рукав корешка (продолжение твердой мозговой оболочки) проходит от основания оболочки и прочно присоединяется к корешку. Нервный корешок способен двигаться вместе с межпозвонковым отверстием. Например, корешок нижнепоясничного нерва во время пассивного поднятия ноги сдвигается примерно на 0,5 см.

Межпозвонковое отверстие – это узкое воронкообразное отверстие, через которое проходят кровеносные и лимфатические сосуды, спинной нерв, формирующийся внутренним и наружным корешками, и позвоночный нерв, который возвращается назад в позвоночный канал. Межпозвонковое отверстие спереди образовано смежными телами позвонков и межпозвонковым диском, сверху и снизу – суставными отростками, а сзади – суставными отростками.

К сожалению, оба сустава – передний и задний – образуют подвижный межпозвонковый сустав, так что любые изменения вышележащего или нижележащего суставов уменьшают поперечное сечение межпозвонкового отверстия. В результате этого может быть сдавление нерва во время движения позвоночника.

Позвоночник имеет 23 пары межпозвонковых отверстий. Их размеры нарастают сверху вниз: в шейном отделе относительно малы, в поясничном – велики. Вертикальный размер шейных межпозвонковых отверстий составляет 4 мм, на уровне III поясничного – 11,1 мм, IV поясничного – 10,6 мм, V – 10,2 мм.



Позвоночный нерв представляет собой тонкую нить, связанную с симпатическим стволом, постоянно посылающим электрические импульсы к внутренним органам и тканям. Благодаря этому поддерживается тот внешний и внутренний (нормальное функционирование органов) облик человека и животных, которые мы привыкли видеть. Как только импульсация со стороны симпатического ствола уменьшается, в тканях и внутренних органах замедляются процессы обмена, и они начинают стареть, мышцы рассасываются.

Позвоночный нерв отходит от спинномозгового нерва в месте его встречи с внутренним и наружным корешками и возвращается в позвоночный канал через межпозвонковое отверстие, где делится на верхнюю и нижнюю ветви и заканчивается мелкой сеткой свободных нервных нитей, иннервирующих твердую мозговую оболочку спинного мозга, заднюю продольную связку, кровеносные сосуды, периост и внешнюю часть фиброзного кольца межпозвонкового диска. Позвоночный нерв распространяется на верхние и нижние позвоночные структуры, соединяясь с позвоночными нервами смежных уровней.

Большое значение в возникновении изменений в позвоночнике имеет ухудшение кровообращения и в связи с этим преждевременное развитие процессов старения. Способствующими факторами являются травмы и микротравмы, особенно повторяющиеся, которые вызывают закупорку каналов, по которым проходят сосуды, проникающие в замыкательные пластинки тел позвонков.

Роль запускающего механизма может играть болевая ирритация в позвоночник по нервным проводникам при патологии внутренних органов – плевритах, пневмониях, ишемической болезни сердца, язвенной, желчнокаменной болезнях, панкреатите, аппендиците и др. Отраженные боли при заболеваниях внутренних органов имеют свои особенности. Они диффузны, без четкой локализации. К болям нередко присоединяются повышенная чувствительность при онемении в костях, стопах, неприятные ощущения холода в позвоночнике. В некоторых случаях наблюдается болезненность при сжатии кожи грудной и поясничной областей в складки. Иррадиирующие боли из внутренних органов часто сопровождаются расстройствами в виде потливости, локального покраснения и синюшности определенных участков кожи.

Позднее появление болевых ощущений и субъективных жалоб при изменениях в позвоночнике связано с отсутствием иннервации в межпозвонковых дисках, в связи с чем первые клинические проявления заболевания могут возникать, когда диск уже разрушен наполовину или даже на $\frac{2}{3}$.

Признаки раннего повреждения межпозвонковых дисков и, как следствие, ограничение подвижности дугоотростчатых суставов выявляет только мануальная диагностика. При боли ухудшается кровоснабжение сустава и окружающих тканей, что также может приводить к ранним и поздним формам дегенерации межпозвонкового диска.

Циркуляция крови в позвоночном канале имеет свои особенности. Почти в каждое межпозвонковое отверстие входит артериальная ветвь, разделяющаяся в позвоночном канале и образующая 5 продольных стволов. Венозный отток крови от спинного мозга осуществляется через внутренние и наружные венозные сплетения. Внутреннее венозное сплетение образует две продольные сети, соединяющиеся между собой венозными кольцами, каждое из которых на границе между телом позвонка и межпозвонковым диском входит в отдельные позвонки. Внутреннее венозное сплетение связано с наружным с помощью позвоночных вен, проходящих через тела позвонков.

В венах спинного мозга нет венозных клапанов, и они не окружены мышцами. В результате этих анатомических особенностей в позвоночном канале происходит постоянный застой венозной крови, и там, где имеется пассивное ограничение подвижности (функциональная блокада) в дугоотростчатом суставе, замедляется удаление продуктов обмена из тел позвонков и межпозвонковых дисков. Это объясняет резкое усиление боли в позвоночнике при приступах кашля, чихания, когда происходит сдавление шейных и брюшных вен и резко затрудняется венозный отток из позвоночного канала.

Для того чтобы обеспечить достаточный венозный отток из позвоночного канала, необходимо, чтобы все дугоотростчатые суставы двигались свободно. Любое ограничение подвижности дугоотростчатых суставов замедляет венозный отток в данной области позвоночника. Сопутствующий спазм окружающих суставы мышц при частичной или полной блокаде сустава также способствует ухудшению венозного оттока из позвоночного канала.

Двигательный стереотип: расслабляющие движения

До настоящего времени физическая нагрузка на уроках физкультуры в школах, в спортивных секциях, при лечебной гимнастике равномерно дается на все группы мышц. Это всегда считалось положительным явлением. Однако сегодня выясняется другое. Если человек, каждый день в течении 3–5 лет будет выполнять упражнения с одинаковой нагрузкой на все группы мышц, то от этого он заболеет!

В человеческом организме вся мышечная сфера по функции разделяется на две группы. Первая группа – скелетная мускулатура (или тоническая), сохраняющая современный облик человека («на которой кости держатся»), постоянно находится в напряжении, даже когда человек спит. Она тесно связана со срединными структурами мозга и старой корой, ответственными за вегетативные, нейроэндокринные и эмоциональные функции человеческого организма. У современного человека эти мышцы постоянно находятся в состоянии патологически повышенного тонического напряжения.

Вторая группа – мышцы, ответственные за мгновенное приложение силы (фазические). У современного человека они патологически ослаблены, в результате чего уменьшают силу своего сокращения.

Мышцы, ответственные за мгновенное приложение силы, имеют второстепенное значение в человеческом организме, но как раз на их укрепление и увеличение их силы последние 100 лет и были направлены физические упражнения. Но при проведении научных исследований стало ясно, что бездумное махание руками и ногами приносит не пользу, а вред. Почему? Например, мы начинаем качать брюшной пресс, вставая из положения лежа в положение сидя, т. е. тренируем прямые и косые мышцы живота, ответственные за мгновенное приложение силы, которые у современного человека ослаблены. Вроде бы все верно, но что в это время делается с тоническими мышцами спины, которые, наоборот, нуждаются в расслаблении? Никто об этом никогда не задумывался.



Вместе с мышцами живота, которые мы укрепляем, мышцы спины повышают свое тоническое напряжение и приобретают каменистую плотность, выпрямляя физиологические изгибы позвоночника.

Иногда смотришь на молодого человека – мышцы накачанные, просто загляденье, а сзади обнаруживается единый мышечный тяж от затылка до крестца. Пальцем трогаешь – камень, и только! Спиралевидная форма позвоночника с физиологическими изгибами сглажена, и по своей кривизне позвоночник приближается к бетонному столбу.

Если в результате разных причин исчезают мышцы, ответственные за мгновенное приложение силы, то ничего страшного не происходит – человек продолжает жить (у полных женщин после родов от прямых и косых мышц живота остаются только сухожильные шлемы, у многих людей имеются сухожильные шлемы на месте межлопаточных мышц). При

перерезании любой скелетной мышцы человек сразу превращается в инвалида: не может двигаться или повернуть какую-то часть туловища.

В результате перечисленных выше факторов у каждого человека с момента появления на свет и в процессе проявления двигательной активности формируется сугубо индивидуальный двигательный стереотип. Двигательный стереотип – это совокупность всей мозаики мышечных напряжений и расслаблений, закодированных в кратковременной и долговременной памяти.

В настоящее время в современной человеческой популяции не отмечено людей с неизменным двигательным стереотипом. При возникновении патологии позвоночника недифференцированная двигательная активность постоянно усиливает патологический двигательный стереотип. Патологический двигательный стереотип приспособливает и делает больного как бы более устойчивым к болезни, позволяет уменьшить болевой синдром или избежать его и других клинических проявлений остеохондроза позвоночника. Во время занятий традиционной физкультурой «для укрепления мышц» человек замещает мышцы, которые хочет укрепить, другими. В результате он упражняет свою некоординированность вместо ее устранения и тем самым закрепляет патологический двигательный стереотип. Например, человек тренирует заднюю группу мышц бедра, поднимая в положении на животе ногу вверх. Но так как имеется слабость задней группы мышц бедра, в двигательный акт включается отводящая группа мышц бедра, приводя к одновременному вращению голени и стопы. Усиливается тоническое напряжение других мышц.

При ходьбе появляется вращение стопы наружу, боли в области ягодицы. Человек натренировал свою некоординированность.



Такая физкультура «для укрепления мышц» абсолютно противопоказана больным с клиническими проявлениями остеохондроза позвоночника.

Функциональные блокады (пассивные ограничения подвижности) в суставах человеческого тела, которые поддерживают устойчивый патологический двигательный стереотип, не могут быть устранены такими методами. При этом искажаются все движения больного и его осанка, поэтому нельзя определить даже истинную силу мышц и установить, какие симптомы являются следствием спондилогенного заболевания, а какие связаны с нарушениями центральной регуляции в результате тренировки своей некоординированности.

Мы пересмотрели свое представление о том, каковыми должны быть физические упражнения.



Основой физических упражнений для человека должно быть воздействие на скелетные мышцы, повышающие при патологии свое напряжение. Воздействие должно быть расслабляющим.

Принцип йоги – не укреплять, а расслаблять – также вполне подходит к решению основной задачи, однако необходимо иметь в виду, что в йоговской гимнастике имеется много вредных упражнений для здоровья человека, которые необходимо исключить из занятий.

Прежде всего необходимо научиться расслаблять мышцы спины, несущие основную нагрузку. Упражнения должны проходить по методике «расслабления через сосредоточение» по нескольким типам:

- медленные ритмичные движения, растягивающие тоническую мышцу (повторять 6—15 раз, 20–30 секунд перерыв);
- под действием силы тяжести создать для тонической мышцы положение, ее растягивающее, фаза растяжения длится 20 секунд, 20 секунд перерыв, повторять 15–20 раз;
- напряжение тонической мышцы против сопротивления в течение 9—11 секунд, затем 6–8 секунд расслабление и ее растяжение, повторять 3–6 раз;
- напряжение группы тонических мышц против сопротивления с противоположной стороны в течение 9—11 секунд, 6–8 секунд расслабление, растяжение группы мышц, повторять 3–6 раз.

Здоровые ноги – здоровый позвоночник

Все считают, что при стоянии человек опирается на стопы. На самом деле это не так. При стоянии человек опирается только на наружный и поперечный своды стопы. Внутренняя часть стопы, не касающаяся поверхности земли, называется сводом стопы. Основная функция свода стопы – обеспечение равновесия при вертикальном положении туловища человека.

Без преувеличения можно сказать, что патология позвоночника начинается со стоп. Влияние современной цивилизации – ежедневный контакт с жесткими поверхностями тротуаров, плохая обувь, вызывающая растяжение связок и смещение костей стопы, – привело к тому, что до 80 % населения Земли страдают плоскостопием.

Плоскостопие разделяется на продольное, когда уплощается продольный свод стопы, и поперечное – при уплотнении поперечного свода стопы. При опускании поперечного свода стопы большой палец поворачивается внутрь. Поперечное плоскостопие может выражаться в наличии так называемой широкой стопы с большими пальцами, повернутыми наружу.

Человек создан природой как гармоничное существо, при этом огромное значение имеет симметрия правой и левой половин тела. Малейшая неравномерность в этой симметрии – и страдает позвоночник. Неравномерность сводов правой и левой стоп, разная длина ног, перекос таза, который должен стоять симметрично из-за вертикального положения туловища в пространстве, – и образуется компенсаторное искривление в сторону в поясничном отделе позвоночника, т. е. постепенно формируется сколиотическая болезнь.



Самомассаж стопы при усталости ног



Правильное положение позвоночника при чистке зубов

Ходение босиком – самый лучший способ укрепления всех тканей стопы. Особенно полезно ходить по песку, повторяющему все формы подошвы и свода стопы. Если такой возможности нет, то рекомендуется утром после сна и вечером после работы ходить по квартире босиком.

На стопе имеются активные точки, стимулирующие работу внутренних органов и тканей человеческого организма.

При необходимости долго стоять рекомендуется:

- менять позу примерно каждые 10 мин;
- опираться по очереди на каждую ногу, чтобы вес тела на них приходился попеременно;
- менять положение ног – ходить на месте, поочередно двигать ногами, перенося тяжесть тела с пяток на носки.

При усталости ног рекомендуется следующее упражнение.

Как снять усталость ног

Заложить ногу на ногу, средним пальцем руки выполнять медленные круговые вращательные движения против часовой стрелки (по типу вкручивания шурупа) в точке на внутреннем своде стопы, как показано на рисунке. «Вкручивание» проводить в течение 1–1,5 мин, перерыв 1–2 мин, повторить 3–6 раз.



Неправильное положение позвоночника при чистке зубов

Опасные движения

Человеческий организм как биологическая машина не имеет аналогов в животном мире Земли. Но и в этом совершенном аппарате имеются слабые места, и при неправильных, нефизиологичных движениях может произойти «поломка». Например к нефункциональным, антифизиологическим движениям относятся вращение и сгибание туловища вперед в поясничном отделе позвоночника. В выпрямленном положении вращение в каждом двигательном сегменте поясничного отдела позвоночника осуществляется только на 1° . Увеличение угла вращения более чем до $8\text{—}10^\circ$ возможно только в сочетании с боковым наклоном, наклоном вперед и назад. Поэтому неловкое превышение угла вращения моментально ведет к скручиванию межпозвонкового диска, трещинам и грыжам! Особенно часто это происходит при вращательных движениях во время занятий шейпингом.



Правильное положение тела при откручивании гаек колеса



Неправильное положение тела при откручивании гаек колеса

Сзади и спереди позвоночник человека плотно прикрыт задней и передней продольными связками — мощными соединительнотканными тяжами, препятствующими выпадению межпозвонкового диска при его разрушении. В нижнепоясничном отделе на уровне IV и V поясничных позвонков задняя продольная связка раздваивается и не закрывает два боковых и срединную части межпозвонковых дисков, поэтому на этих уровнях наиболее часто образуются трещины, возникают межпозвонковые грыжи, которые могут появиться даже

при обычном резком форсированном наклоне туловища вперед или некоординированном движении.

Особенно опасны статические повороты на 15–45° без дополнительной опоры, поэтому часто появление боли и «прострелы» возникают во время чистки зубов или замене спущенного колеса. Чтобы снять нагрузку с поясничного отдела позвоночника, чистить зубы надо, не сгибая позвоночник.

Для откручивания болтов у колеса автомобиля необходимо присесть на корточки, не сгибая туловище в пояснице.

Как правильно поднимать предметы

Нагрузка на межпозвонковые диски в поясничном отделе позвоночника увеличивается в 10 раз при поднимании предметов с пола за счет сгибания в поясничном отделе позвоночника. При поднимании смоченной водой половой тряпки весом 2–3 кг нагрузка на поясничные межпозвонковые диски увеличивается до 4,0–6,0 кг, поэтому поднимать предметы с пола рекомендуется за счет сгибания в коленных суставах или опираясь коленом о пол.



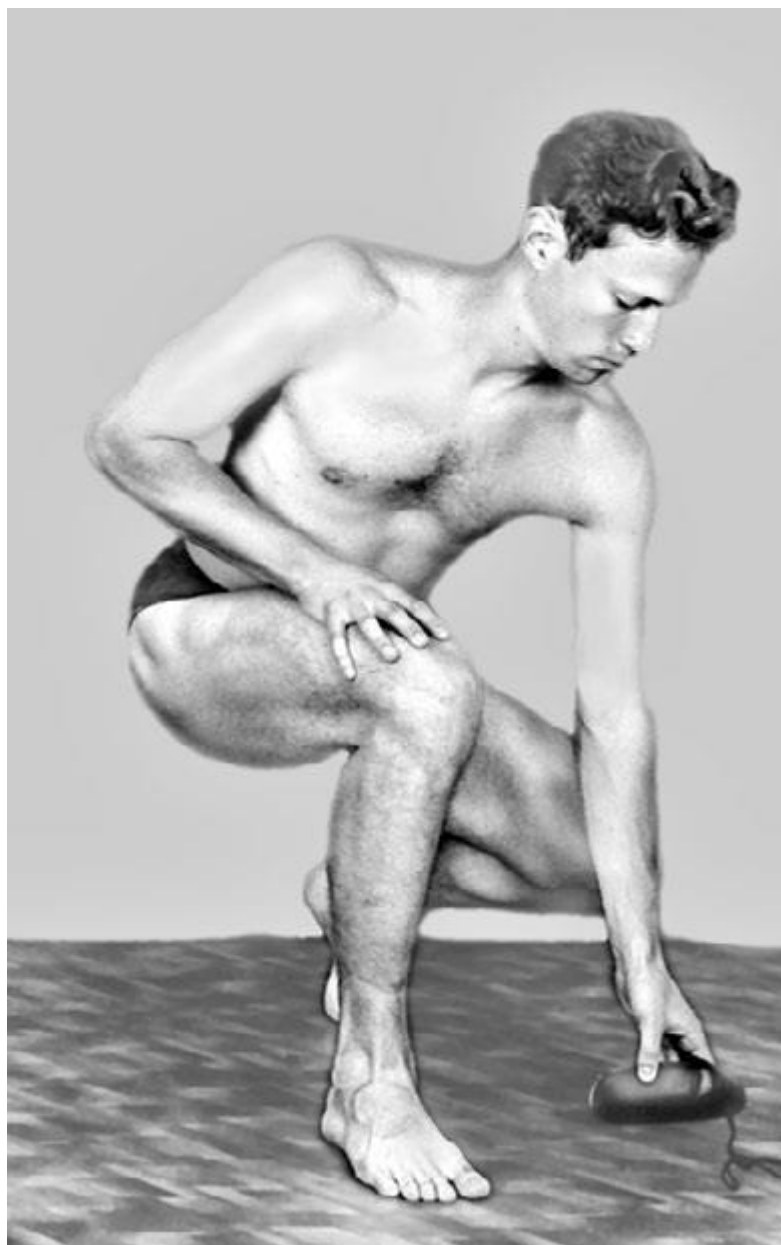
Особенно опасное для поясничного отдела позвоночника поднимание предметов с пола



Неправильное поднятие предметов с пола



Правильное поднятие предметов с пола



Неправильное поднятие предметов с пола

Как правильно поднимать и перемещать тяжести

Межпозвонковый диск в поясничном отделе позвоночника выдерживает нагрузку 420 кг/см^2 . А это значит, что каждый здоровый человек без вреда для своего здоровья мог бы приподнять и переставить легковой автомобиль! Но вопрос в том, как он это сделает. Если согнет ноги в коленных суставах и не сгибая поясницу их разогнет, переставляя машину, ничего плохого не произойдет. Если же приподнимет машину за счет сгибания и разгибания в пояснице – в межпозвонковом диске произойдет поломка.



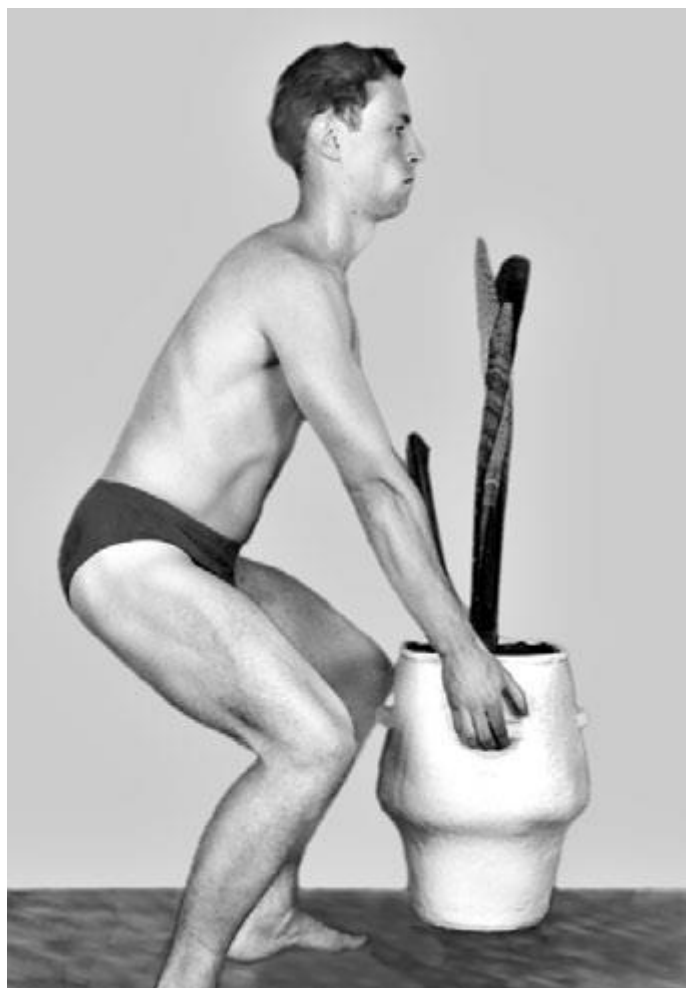
При сгибании нагрузка на межпозвонковый диск в поясничном отделе позвоночника возрастает в 20 раз.

Следует выполнять следующие рекомендации:

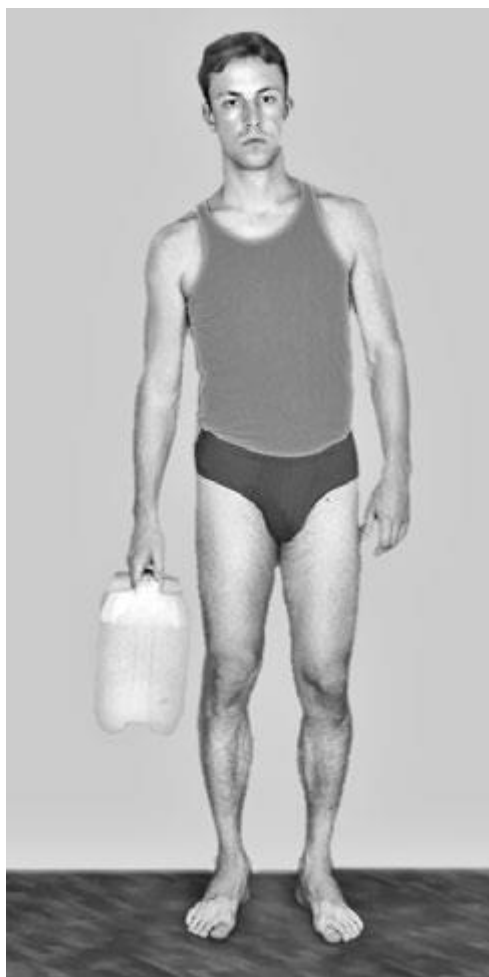
- поднимая что-либо тяжелое, следует сгибать ноги в коленных суставах, а не спину;
- груз безопаснее держать как можно ближе к себе – при таком способе действия нагрузка на позвоночник самая незначительная;
- тяжелую ношу рекомендуется не носить в одной руке, особенно на большие расстояния, чтобы не перегружать позвоночник, – надо разделить груз и нести его в обеих руках;



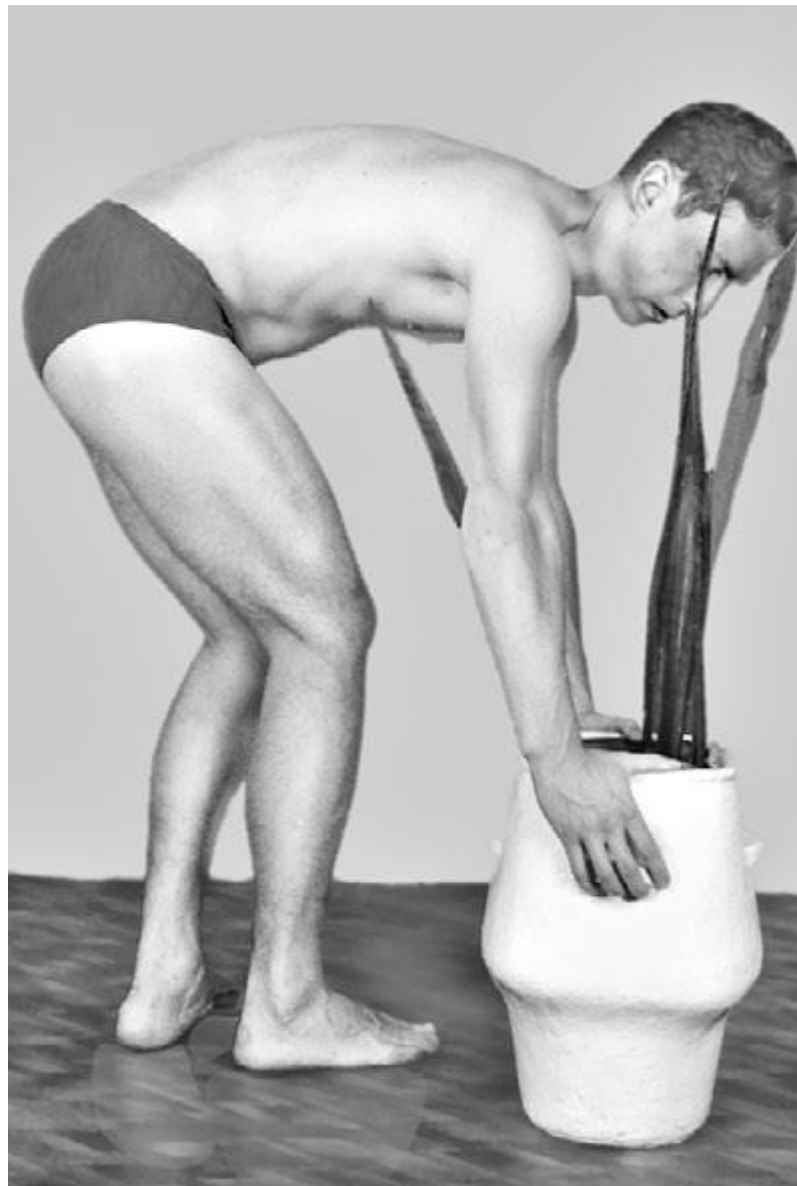
Неправильное поднимание тяжестей



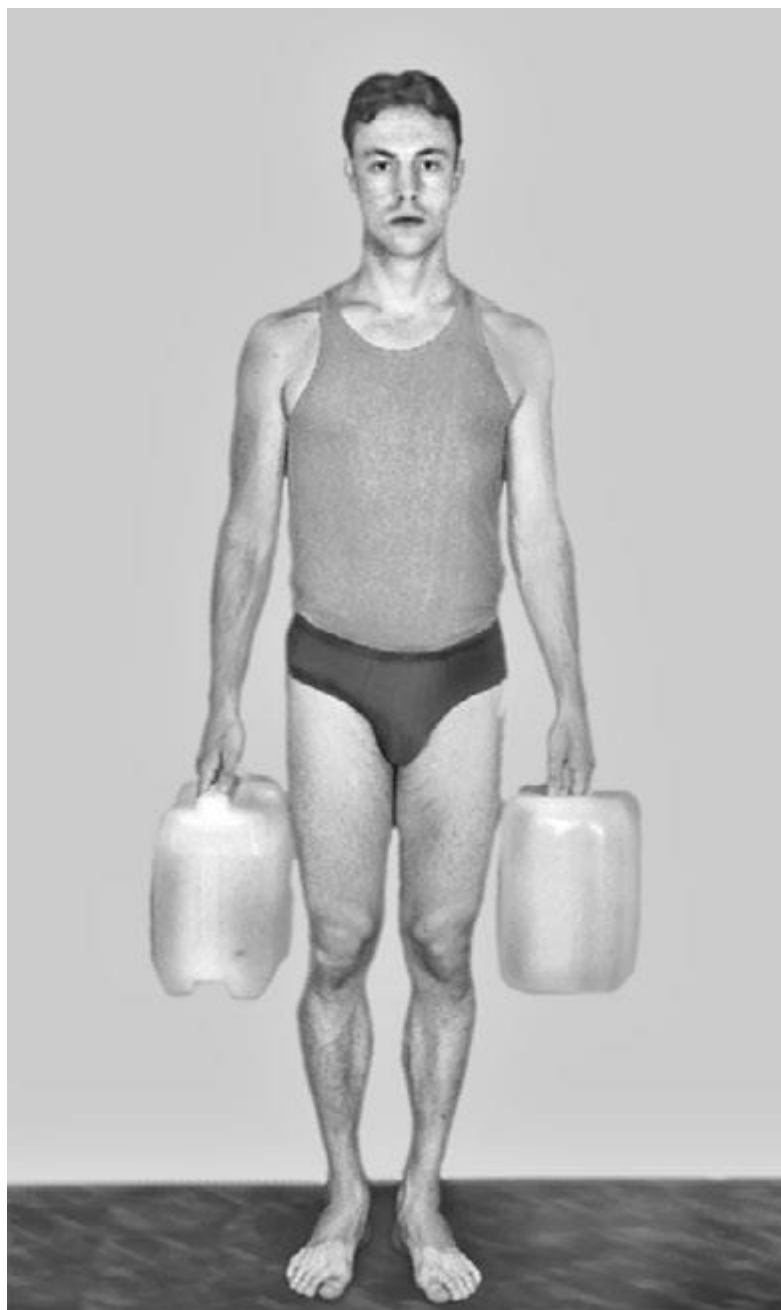
Правильное ношение тяжестей



Неправильное ношение тяжестей



Неправильное поднятие тяжестей



Правильное ношение тяжестей

- недопустимо при переноске тяжестей резко сгибаться вперед или разгибаться назад;
- поднимая тяжести, избегайте поворотов туловища, поскольку такое сочетание движений – одна из распространенных причин «прострелов»;
- при отсутствии изгиба назад в грудном отделе позвоночника (кифоза) носить рюкзак на спине не рекомендуется;
- поднимать и переносить грузы одному или вдвоем целесообразно с использованием подручных средств – носилки, тачка или тележка помогают избежать вредных перегрузок позвоночника.

Боли в позвоночнике лечебные позы-движения

Пояснения: как избавиться от болей в разных отделах позвоночника

Уважаемый читатель! Перед тем как вы приступите к выполнению лечебных поз-движений, обязательно прочитайте эту вводную статью – инструкцию.

Перед тем как начать выполнение каких-либо упражнений, рекомендуем провести медицинское обследование и проконсультироваться с врачом!

В данном разделе книги публикуется оригинальная разработка автора – методика самостоятельного избавления от болей в разных отделах позвоночника.

Вам предлагается, ориентируясь по локализации своей боли, в лечебных целях принять определенную позу, а затем выполнить специфическое движение, ликвидирующее или ослабляющее боль. При разных локализациях боли рекомендуются различные лечебные позы-движения.

Предложенный способ самоисцеления позволит вам справиться с болями в позвоночнике естественным путем, без лекарств и операций. А систематические занятия вернут позвоночнику и суставам подвижность и гибкость за короткий срок, оздоровят весь организм.

Чтобы понять, как работает методика, познакомьтесь с физиологическими принципами, на которых она построена.

В основе метода самостоятельной ликвидации боли в позвоночнике лежит идея расслабляющего воздействия в лечебных целях на спазмированную мышцу или группу мышц, непосредственно связанных с проблемным отделом позвоночника. В книге описаны специальные позы, позволяющие максимально расслабить ту или иную мышцу. Такое специфическое состояние мышцы называется фазой абсолютного молчащего периода и возникает, во-первых, после ее максимального напряжения против сопротивления, во-вторых, после пассивного растяжения мышцы вследствие воздействия на нее силы тяжести (гравитации), и в-третьих, после выполнения серии специальных плавных ритмичных движений, направленных на растяжение мышцы.

Именно эти принципы положены в основу лечебных поз, описанных в книге.

Итак, добиться естественного расслабления мышцы можно прежде всего с помощью ее предварительного максимально возможного напряжения.

Оказывается, после максимального напряжения определенной мышцы или группы мышц против сопротивления в течение 9—11 секунд (в книге – лечебные позы), когда сокращаются все мышечные волокна, возникает фаза абсолютного молчащего периода, когда мышца не способна сократиться вообще, ни при каких усилиях с нашей стороны. Такая фаза покоя длится 6—8 секунд. И в этот короткий промежуток времени у человека возникает уникальная возможность чуть-чуть растянуть эту мышцу и тем самым увеличить амплитуду движения сустава или позвонка, с которым она связана, а проще говоря, освободить сустав или позвонок от мышечного спазма (в книге – лечебное движение). Сустав освобождается, обретая «второе дыхание», после чего уходят отек и боль, восстанавливается нарушенное кровообращение.

Многие предлагаемые читателю лечебные позы-движения разработаны с применением именно этого принципа.

Второй способ максимально расслабить мышцу – это придать ей такое положение, в котором она в течение 20 секунд естественным образом растягивается под воздействием

силы тяжести (в книге – лечебная поза). В этом случае используется принцип антигравитационного расслабления мышц. После чего для мышцы наступает фаза абсолютного молчащего периода, и за эти 6–8 секунд вы самостоятельно сможете провести рекомендуемую лечебную манипуляцию (в книге – лечебное движение).

И еще об одном физиологическом принципе, положенном в основу ряда лечебных поз-движений. Речь идет о принципе мобилизационного расслабления мышц. Читателю предлагается выполнить серию плавных ритмичных движений, направленных на растяжение определенной мышцы или группы мышц (в книге – лечебная поза). После совершения 10–15 таких движений для мышцы опять-таки наступает фаза абсолютного молчащего периода, дающая возможность читателю самостоятельно провести рекомендуемое лечебное воздействие (в книге – лечебное движение).

Важно подчеркнуть, что при разработке лечебных поз-движений была учтена еще одна закономерность: напряжение и расслабление мышц наиболее физиологично выполнять в соответствии с фазами дыхания «вдох-выдох» (вдох – напряжение, выдох – расслабление). В этом случае будет правильно функционировать система кровообращения, не возникнет сбоев в регуляции нервных процессов.

Лечебные позы-движения представлены в книге в виде фотографий – понятных, доступных, простых – и, естественно, комментариев к этим фотографиям. В книге описаны многочисленные варианты возникновения боли в разных отделах позвоночника. На ряде фотографий участки боли и болевые точки специально помечены, что поможет читателю быстро сориентироваться по своей боли и использовать ту или иную лечебную позу-движение для снятия боли именно в его конкретном случае.



Внимание!

Рекомендуем читателю использовать предложенные лечебные позы-движения не только для снятия боли, но и в целях профилактики заболеваний позвоночника и суставов, а также в целях эффективного оздоровления организма в целом.

Лечебные позы-движения при болях в области поясницы¹

Лечебные позы-движения для расслабления мышц поясницы

Поза-движение № 1

Встать у стены с дополнительной точкой опоры на крестец и поднять согнутую в коленном суставе ногу до прямого угла с туловищем (не выше). Держать ее в этом положении 20 секунд, затем опустить, 20 секунд перерыв. Сделать то же самое другой ногой. Повторить цикл 15–16 раз.

¹ Поясничный отдел позвоночника см. на с. 7



Поза-движение для расслабления мышц поясницы

Поза-движение № 2

Встать у стены с дополнительной точкой опоры на крестец и поднять согнутую в коленном и тазобедренном суставах ногу до прямого угла с туловищем. Положить на нее груз 1–1,5 кг и держать в этом положении 20 секунд, затем опустить, 20 секунд перерыв. Сделать то же самое с другой ногой. Повторить цикл 15–16 раз.



Поза-движение для расслабления мышц поясницы

Лечебная поза-движение для расслабления боковой мышцы поясницы

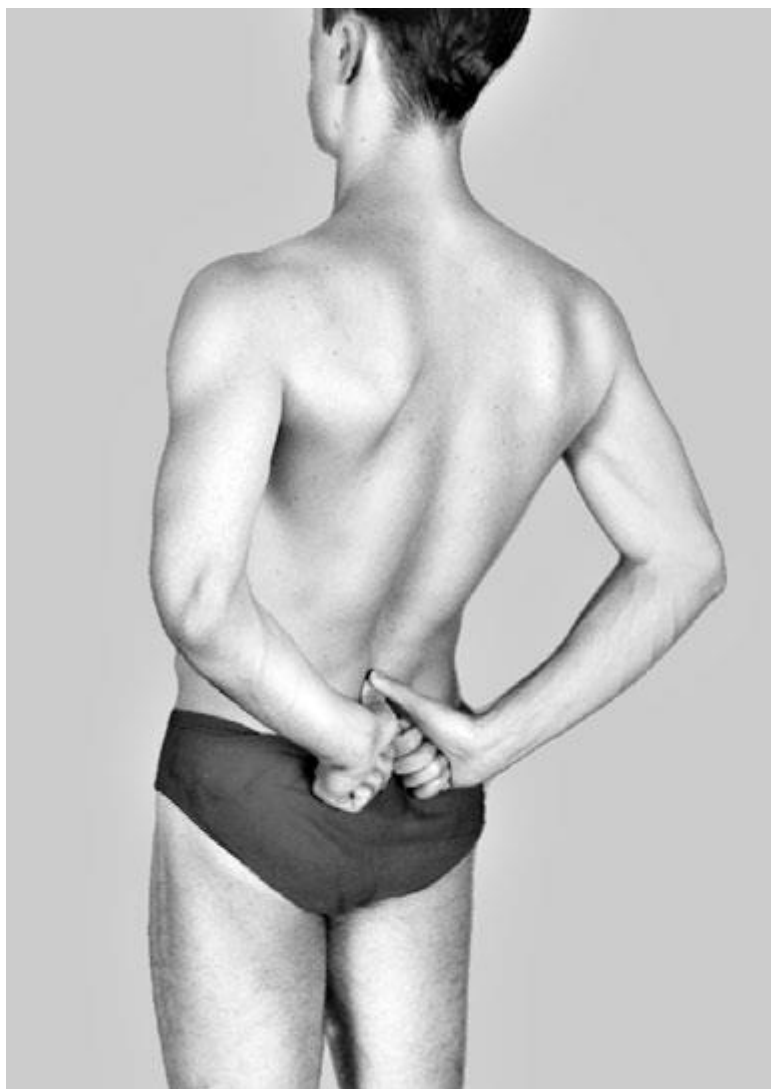
Лечебное движение для расслабления боковой мышцы поясницы проводят в положении стоя с максимально наклоненным туловищем в сторону, противоположную болевой стороне. Удерживать максимально наклоненное в сторону туловище в течение 20 секунд, 20–30 секунд перерыв. Повторить цикл 15–16 раз.



Поза-движение для расслабления боковой мышцы поясницы

Лечебная поза-движение при болях в пояснице, усиливающихся при сгибании туловища вперед

Лечебное движение при болях в пояснице, усиливающихся при сгибании туловища вперед, выполняют в положении стоя, большие пальцы кистей обеих рук фиксируют верхнюю часть крестца. На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд давить кончиками пальцев на верхнюю часть крестца против сопротивления своей спины (спина, отклоняясь назад, тоже давит на пальцы). На фазе «выдох» в течение 6—8 секунд – расслабление мышц, – за это короткое время свободным естественным движением нужно попытаться по возможности увеличить амплитуду разгибания спины назад (при этом мышцы не напрягать, руки тоже не давят на спину!). Лечебное движение повторить 3–6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая амплитуду разгибания спины назад.



Поза-движение при болях в пояснице, усиливающихся при сгибании туловища вперед

Лечебная поза-движение при болях в пояснице, усиливающихся при наклоне туловища вперед

Лечебное движение при болях в пояснице, усиливающихся при наклоне туловища вперед, проводят в положении больного стоя на коленках на кушетке, выпрямленные руки опираются на подставку. На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд пытаются разогнуть свой нижнепоясничный отдел вперед (живот вперед), глаза вверх. На фазе «выдох» в течение 6—8 секунд – расслабление мышц, – за это короткое время свободным естественным движением (само получается) нужно попытаться по возможности увеличить угол прогиба нижнепоясничного отдела позвоночника вперед (при этом мышцы не напрягать). Лечебное движение повторить 3–6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая угол прогиба нижнепоясничного отдела позвоночника вперед.



Поза-движение при болях в пояснице, усиливающихся при наклоне туловища вперед

Лечебная поза-движение при болях в пояснице, усиливающихся при наклоне туловища в сторону

Лечебное движение при болях в пояснице, усиливающихся при наклоне туловища в сторону, выполняют в положении стоя, большой палец одной кисти фиксирует остистый отросток первого крестцового позвонка. На фазе «вдох», наклоняясь в сторону, противоположную боли, в течение 9—11 секунд давить пальцем на остистый отросток против сопротивления туловища (туловищем при наклоне тоже давим на палец), на фазе «выдох» в течение 6—8 секунд – расслабление мышц, – за это короткое время свободным естественным движением нужно попытаться по возможности увеличить амплитуду бокового наклона туловища (при этом мышцы не напрягать). Лечебное движение повторить 3–6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая амплитуду бокового наклона туловища.



Поза-движение при болях в пояснице, усиливающихся при наклоне туловища в сторону

Опасные движения при болях в пояснице

Эти движения не следует выполнять при болях в области поясницы. Они усилят боль.

Лечебные позы-движения при болях в грудном отделе позвоночника²

Лечебная поза-движение при болях в среднегрудном отделе позвоночника, усиливающихся при наклоне туловища вперед



Не выполнять при болях в пояснице!

Лечебное движение при болях в среднегрудном отделе позвоночника, усиливающихся при наклоне туловища вперед, выполняют на кушетке в положении стоя на коленях и на локтях. На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд напрягать мышцы спины, голова при этом поднимается, глаза вверх. На фазе «выдох» в течение 6—8 секунд – расслабление мышц, глаза и голова вниз, – за это короткое время свободным естественным движением нужно попытаться по возможности увеличить амплитуду разгибания в среднегрудном отделе позвоночника (при этом мышцы не напрягать). Лечебное движение повторить 3–6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая амплитуду разгибания в среднегрудном отделе позвоночника.

² Грудной отдел позвоночника см. на с. 7.



Поза-движение при болях в среднегрудном отделе позвоночника, усиливающихся при наклоне туловища вперед

Лечебная поза-движение при болях в верхнегрудном отделе, усиливающихся при наклоне туловища вперед

Лечебное движение при болях в верхнегрудном отделе позвоночника, усиливающихся при наклоне туловища вперед, проводят на кушетке в положении больного стоя на коленях, руки максимально выпрямлены в локтевых и плечевых суставах. На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд напрягать мышцы спины, прогибая туловище к кушетке, голова и глаза вверх. На фазе «выдох» в течение 6—8 секунд расслабление мышц, голова и глаза вниз, — за это короткое время свободным естественным движением нужно попытаться по возможности увеличить амплитуду прогибания туловища к кушетке в верхнегрудном отделе позвоночника (при этом мышцы не напрягать). Лечебное движение повторить 3—6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая амплитуду прогибания туловища к кушетке в верхнегрудном отделе позвоночника.



Поза-движение при болях в верхнегрудном отделе, усиливающихся при наклоне туловища вперед

Лечебная поза-движение при болях, усиливающихся при поворотах туловища в нижнем, среднем и верхнегрудном отделах позвоночника

Лечебное движение при болях, усиливающихся при поворотах в грудном отделе позвоночника, проводят на кушетке с согнутыми под прямым углом в тазобедренных и коленных суставах ногами. Одной рукой опираться на кушетку, другую руку поднимать максимально в сторону, создавая пассивное вращение в грудном отделе позвоночника.

При болях в нижнегрудном отделе позвоночника опираться на кушетку следует выпрямленной рукой. Поднимая другую руку максимально в сторону, вы создадите вращение в нижнегрудном отделе позвоночника.

При болях в среднегрудном отделе позвоночника опираться на кушетку следует локтем. В этом случае при поднимании другой руки максимально в сторону, вращение осуществляется в среднегрудном отделе позвоночника.



Поза-движение при болях, усиливающихся при поворотах туловища в нижнегрудном отделе позвоночника

При болях в верхнегрудном отделе позвоночника опираться на кушетку следует вытянутой в плечевом и локтевом суставах рукой. В этом случае при поднимании другой руки максимально в сторону вращение осуществляется в верхнегрудном отделе позвоночника.



Поза-движение при болях, усиливающихся при поворотах туловища в среднегрудном отделе позвоночника

На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд максимально поднимать вверх вытянутую руку, глаза и голова – в сторону поднимаемой руки, напрягать мышцы спины. На фазе «выдох» в течение 6—8 секунд расслабление мышц, – за это короткое время свободным естественным движением нужно попытаться по возможности увеличить амплитуду вращения в нужном отделе позвоночника (при этом мышцы не напрягать). Лечебное движение повторить 3–6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая амплитуду вращения в нужном отделе позвоночника.



Поза-движение при болях, усиливающихся при поворотах туловища в верхнегрудном отделе позвоночника

Лечебная поза-движение при болях, усиливающихся при наклоне в сторону в нижнем, среднем и верхнегрудном отделах позвоночника

Лечебные движения при болях, усиливающихся при наклоне туловища в сторону в грудном отделе позвоночника, проводят в положении больного стоя на четвереньках на кушетке, ноги согнуты в тазобедренных и коленных суставах под прямым углом. Уровень бокового наклона в грудном отделе позвоночника в сторону, противоположную боли, устанавливается поднятием или опусканием рук. Для нижнегрудного отдела позвоночника руки выпрямлены и опираются на край кушетки, для среднегрудного – согнуты в локтевых суставах, для верхнегрудного – выпрямлены в плечевых и локтевых суставах. На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд напрягать мышцы спины. На фазе «выдох» в течение 6—8 секунд расслабление мышц – за это короткое время свободным естественным движением нужно попытаться по возможности увеличить амплитуду бокового наклона в нужном отделе позвоночника (при этом мышцы не напрягать).



Поза-движение при болях, усиливающихся при наклоне туловища в сторону в нижнегрудном отделе позвоночника

Лечебное движение повторить 3–6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая амплитуду бокового наклона в нужном отделе позвоночника.

Лечебная поза-движение при болях при разгибании в грудном отделе позвоночника

Лечебное движение при болях при разгибании в грудном отделе позвоночника проводят в положении сидя, кисти «наперекрест» на противоположные надплечья. Осуществлять сгибание своего туловища в грудном отделе позвоночника так, чтобы при целенаправленном вдохе болезненная часть приходилась на пораженный двигательный сегмент. Нужно как бы «нащупать» боль на вдохе и удержать ее в течение всего вдоха. Далее проводить по 6–9 целенаправленных вдохов утром и вечером в течение месяца.



Поза-движение при болях, усиливающихся при наклоне туловища в сторону в средне-грудном отделе позвоночника



Поза-движение при болях, усиливающихся при наклоне туловища в сторону в верхне-грудном отделе позвоночника



Поза-движение при болях при разгибании в грудном отделе позвоночника

Лечебная поза-движение при болях в ребрах в верхнегрудном отделе позвоночника

Лечебное движение при ограничении подвижности ребер в верхнегрудном отделе позвоночника осуществляют в положении стоя, туловище и голова в положении сгибания и вращения в сторону, противоположную болевой стороне, так, чтобы ребра в месте болезненных ощущений создавали выпячивание.

Одна рука свободно свисает в сторону сгибания и вращения туловища, плечо расслаблено, другая рука свободно свисает с другой стороны туловища. На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд максимально поднять ребра в месте болезненных ощущений. На фазе «выдох»

в течение 6–8 секунд расслабление мышц и опускание ребер. Лечебное движение повторить 3–6 раз.

Лечебная поза-движение при болях в сочленении грудины с ключицей

Лечебное движение при болях в сочленении грудины с ключицей проводить в положении лежа на спине.

Большим пальцем снизу и указательным пальцем сверху захватить ключицу в непосредственной близости от сустава грудины и смещать ее вверх и вниз к голове и ногам ритмичными движениями в медленном темпе.



Поза-движение при болях в ребрах в верхнегрудном отделе позвоночника

Лечебные позы-движения при болях в шейном отделе позвоночника³

Лечебные позы-движения при болях, усиливающихся при поворотах в нижнешейном отделе позвоночника

Поза-движение № 1

Лечебное движение при болях, усиливающихся при поворотах в нижнешейном отделе позвоночника, проводят в положении лежа на животе, руки вдоль туловища, подбородок упирается в головной край кушетки, голова с максимально возможным поворотом в сторону боли. На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд давить подбородком на кушетку. На фазе «выдох» 6—8 секунд расслабление мышц – за это короткое время свободным естественным движением нужно попытаться по возможности увеличить амплитуду поворота головы в сторону боли (при этом мышцы не напрягать). Лечебное движение повторить 3—6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая амплитуду поворота головы в сторону боли, – боль будет постепенно отступать.



Поза-движение при болях в сочленении грудины с ключицей



Поза-движение при болях, усиливающихся при поворотах в нижнешейном отделе позвоночника. Фаза вдоха

³ Шейный отдел позвоночника см. на с. 7.



Поза-движение при болях, усиливающихся при поворотах в нижнешейном отделе позвоночника. Фаза выдохам

Поза-движение № 2

Лечебное движение при болях, усиливающихся при поворотах в нижнешейном отделе позвоночника, проводят в положении сидя. Тылом ладони одной руки, поднятой на уровень подбородка, удерживать голову в положении максимально возможного поворота в сторону боли. Пальцами другой поднятой руки фиксировать выпирающий нижележащий поперечный отросток.

На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд давить подбородком на ладонь своей руки, глаза в сторону груди. Рука при этом сопротивляется движению головы. На фазе «выдох» в течение 6—8 секунд расслабление мышц, глаза в сторону спины, — за это короткое время свободным естественным движением, помогая ладонью, нужно попытаться по возможности увеличить амплитуду поворота в нижнешейном отделе позвоночника до максимально возможного поворота головы в сторону боли (при этом мышцы не напрягать). Лечебное движение повторить 3—6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая амплитуду поворота в нижнешейном отделе позвоночника до максимально возможного поворота головы в сторону боли.



Поза-движение при болях, усиливающихся при поворотах в нижнешейном отделе позвоночника

Лечебная поза-движение при болях, усиливающихся при поворотах в нижнешейном и верхнегрудном отделах позвоночника

Лечебное движение при болях, усиливающихся при поворотах в нижнешейном и верхнегрудном отделах позвоночника, осуществляют в положении лежа на животе, голова максимально повернута в сторону болезненного напряжения мышц и наполовину выдвинута за головной край кушетки так, что опирается на кушетку нижней челюстью.

На фазе медленного и глубокого вдоха в течение 9—11 секунд слегка приподнять голову (чем больше поднята голова, тем в более нижних отделах шейного и верхнегрудного отделов позвоночника болезненные мышцы расслабляются), взгляд в сторону и вверх. На фазе «выдох» в течение 6—8 секунд расслабление мышц, опускание головы, взгляд в сторону кушетки. Лечебное движение повторить 3—6 раз.



Поза-движение при болях, усиливающихся при поворотах в нижнешейном и верхнегрудном отделах позвоночника

Лечебная поза-движение при болях, усиливающихся при разгибании в нижнешейном отделе позвоночника

Лечебное движение при болях, усиливающихся при разгибании в нижнешейном отделе позвоночника, проводят в положении сидя, руки согнуты под прямым углом в плечевых суставах, пальцы кистей рук фиксируют нижнюю часть болезненного сегмента.

На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд против сопротивления пальцев кистей своих рук пытаются увеличить амплитуду разгибания в нижнешейном отделе позвоночника, глаза вверх. На фазе «выдох» в течение 6—8 секунд расслабление мышц, глаза вниз, — за это короткое время свободным естественным движением нужно попытаться по возможности увеличить амплитуду разгибания в нижнешейном отделе позвоночника (при этом мышцы не напрягать). Лечебное движение повторить 3—6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая амплитуду разгибания в нижнешейном отделе позвоночника. Боль будет постепенно отступать.



Поза-движение при болях, усиливающихся при разгибании в нижнешейном отделе позвоночника

Лечебная поза-движение при болях, усиливающихся при поворотах в нижнешейном отделе позвоночника

Лечебное движение при болях, усиливающихся при поворотах в нижнешейном отделе позвоночника, проводят в положении сидя, голова с максимальным поворотом и разгибанием назад, руки согнуты под прямым углом в плечевых суставах, а пальцы кистей рук фиксируют нижнюю часть болезненного двигательного сегмента.

На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд против сопротивления пальцев кистей своих рук попытаться увеличить поворот головы в сторону, на фазе «выдох» в течение 6—8 секунд расслабление мышц, — за это короткое время свободным естественным движением нужно попытаться по возможности увеличить амплитуду поворота в нижнешейном отделе позвоночника (при этом мышцы не напрягать). Лечебное движение повторить 3—6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая амплитуду поворота в нижнешейном отделе позвоночника.



Поза-движение при болях, усиливающихся при поворотах в нижнешейном отделе позвоночника

Лечебная поза-движение при болях в нижнешейном отделе, усиливающихся при наклоне в сторону

Лечебное движение при болях в нижнешейном отделе позвоночника, усиливающихся при наклоне в сторону, осуществляют в положении сидя на кушетке, голова наклонена в сторону боли. Одна рука поднята и обхватывает голову с противоположной стороны. Указательный палец другой руки фиксирует остистый отросток нижней части болезненного двигательного сегмента с другой стороны от верхней руки. На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд давить своей кистью на голову, а головой оказывать сопротивление кисти. На фазе «выдох» в течение 6—8 секунд расслабление мышц – за это короткое время свободным естественным движением нужно попытаться, помогая своей рукой, обхватывающей голову, по возможности увеличить амплитуду бокового наклона в нижнешейном отделе позвоночника в сторону боли (при этом мышцы не напрягать). Лечебное движение повторить 3–6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая амплитуду бокового наклона в нижнешейном отделе позвоночника.



Поза-движение при болях в нижнешейном отделе, усиливающихся при наклоне в сторону

Лечебная поза-движение при болях в средне-и нижнешейном отделах позвоночника, усиливающихся при наклоне в сторону

Лечебное движение при болях в средне- и нижнешейном отделах позвоночника, усиливающихся при наклоне в сторону, осуществляют в положении сидя или стоя. Средним пальцем кисти одной руки фиксировать за остистый отросток нижнюю часть болезненного двигательного сегмента. Другой рукой обхватить голову так, чтобы кисть располагалась на противоположном виске пальцами вниз, устанавливая уровень бокового наклона.

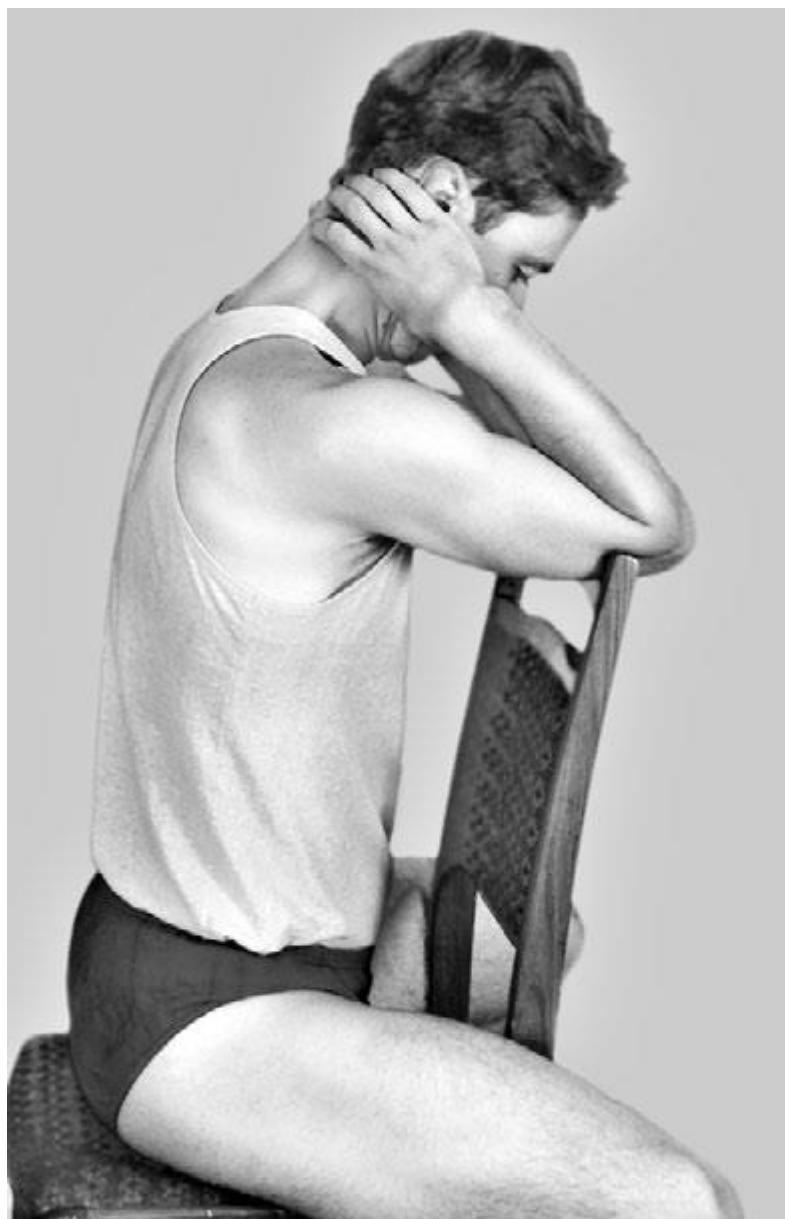
На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд против сопротивления своей кисти напрягать мышцы шеи сбоку. На фазе «выдох» в течение 6—8 секунд расслабление мышц – за это короткое время свободным естественным движением нужно попытаться, помогая кистью руки, расположенной на виске, увеличить амплитуду ограниченного болью бокового наклона (при этом мышцы не напрягать). Лечебное движение повторить 3–6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая амплитуду ограниченного болью бокового наклона.



Поза-движение при болях в средне- и нижнешейном отделах позвоночника, усиливающихся при наклоне в сторону

Лечебная поза-движение при болях, усиливающихся при разгибании в нижнешейном отделе позвоночника

Лечебное движение при болях, усиливающихся при разгибании в нижнешейном отделе позвоночника, осуществляют в положении сидя на стуле с расставленными ногами (как на коне) лицом к спинке стула. Опираясь локтями на спинку стула, расположить свои кисти на голове так, чтобы большие пальцы находились на нижних челюстях, а остальные фиксировали шею. На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд сопротивляться разгибанию, на фазе «выдох» в течение 6—8 секунд расслабление мышц, наклон туловища вперед за счет сгибания ног в тазобедренных суставах. За это короткое время свободным естественным движением нужно попытаться по возможности увеличить амплитуду разгибания в нижнешейном отделе позвоночника (при этом мышцы не напрягать). Лечебное движение повторять 3—6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая амплитуду разгибания в нижнешейном отделе позвоночника.



Поза-движение при болях, усиливающихся при разгибании в нижнешейном отделе позвоночника. Фаза выдоха

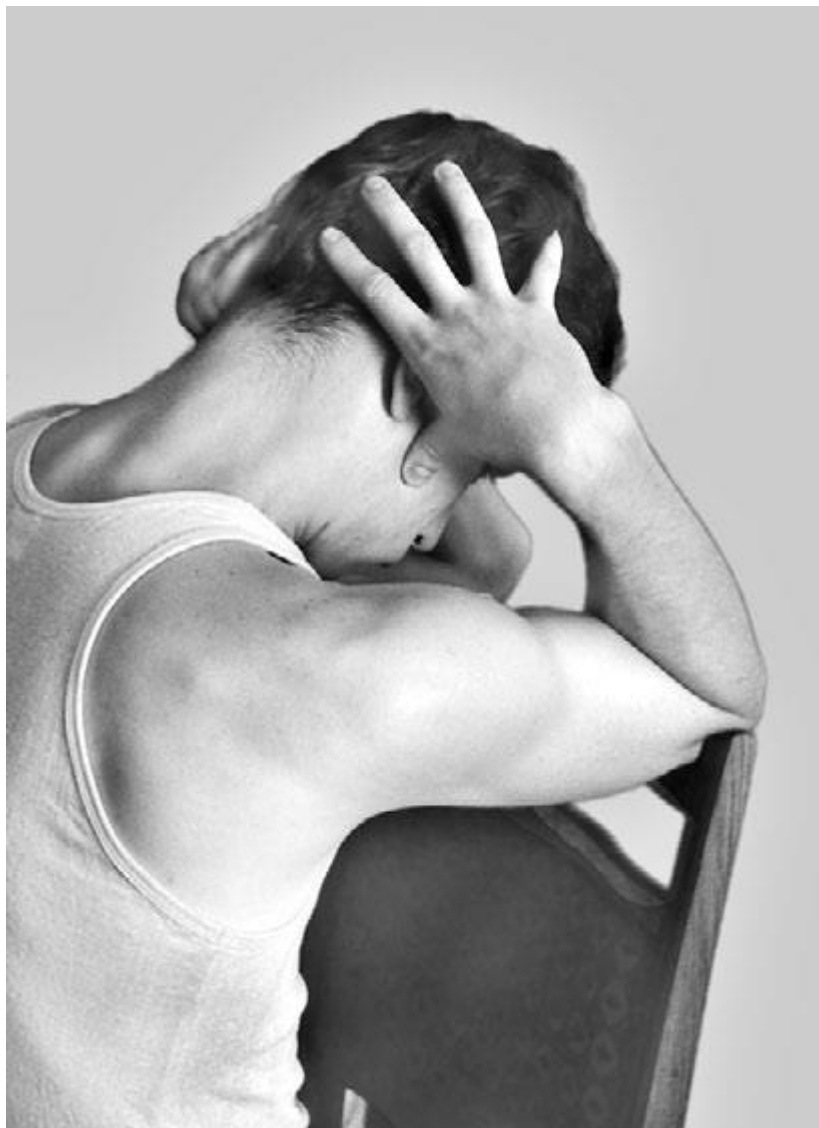


Поза-движение при болях, усиливающихся при разгибании в нижнешейном отделе позвоночника. Фаза вдоха

Лечебная поза-движение при болях, усиливающихся при разгибании в средне-и нижнешейном отделах позвоночника

Лечебное движение при болях, усиливающихся при разгибании в средне– и нижнешейном отделах позвоночника, осуществляют в положении сидя на стуле (как на коне) лицом к спинке стула. Опираются локтями на спинку стула с максимальным приведением подбородка к груди так, чтобы внутренние края указательных пальцев, расположенных на затылке, и большие пальцы, расположенные на скуловых дугах, фиксировали затылок в положении максимально возможного сгибания. На фазе «вдох» в течение 9—11 секунд против сопротивления своих пальцев разгибать затылок, взгляд вверх. На фазе «выдох» в течение 6–8 секунд расслабление мышц, взгляд вниз, – за это короткое время свободным естественным движением нужно попытаться по возможности увеличить амплитуду сгибания в средне-и нижнешейном отделах позвоночника (при этом мышцы не напрягать). Лечебное движе-

ние повторить 3–6 раз, каждый раз на фазе «выдох» чуть увеличивая амплитуду сгибания в средне– и нижнешейном отделах позвоночника.



Поза-движение при болях, усиливающихся при разгибании в средне-и нижнешейном отделе позвоночника. Фаза вдоха



Поза-движение при болях, усиливающихся при разгибании в средне-и нижнешейном отделе позвоночника. Фаза выдоха

Как уберечь позвоночник в быту

Для того чтобы уберечь свой позвоночник от возникновения болезни в повседневной жизни, в быту и при хозяйственных работах, необходимо следовать следующим рекомендациям.

- При спуске по лестнице выдвигаемую вперед ногу необходимо ставить на носочек, но ни в коем случае не на пятку.

- При поднимании по лестнице ни в коем случае нельзя перескакивать через несколько ступенек.

- При езде в общественном транспорте важно найти точку опоры на одну ногу для амортизации, удерживаться за стойку автобуса желательно не одной, а двумя руками, расположенными на уровне грудного отдела позвоночника.

- При ношении маленького ребенка будет лучше, если кто-нибудь поднимет его к вам на плечи.

- При глажении белья необходимо не сгибаться в пояснице, а поставив одну ногу на маленькую подставку, удерживать выпрямленное положение туловища.

- Ни в коем случае не надевать ботинки, стоя на одной ноге, – нужно надевать ботинки сидя с выпрямленным за счет поднятия ноги позвоночником. Можно надевать ботинки стоя, опираясь крестцом на стену с выпрямленным за счет поднятия ноги позвоночником. В крайнем случае поставить одну ногу на стул и завязывать шнурки.

- Не вскакивать с постели из положения лежа в положение сидя – нужно перевернуться на бок и, опираясь на локоть, подниматься.

- При стирке белья с использованием стиральной машины необходимо присесть на корточки, а если стирать вручную, то стиральная доска должна быть поставлена на высокую табуретку, чтобы не сгибать туловище в пояснице.

- Ни в коем случае не поднимать таз, в котором стираете белье, – необходимо нагнуть его с табуретки и вылить воду в ванну.

- Наполнять таз только с помощью душа, не поднимая его.

- Мытье полов нужно проводить длинной шваброй, чтобы не сгибать поясницу, а при полоскании тряпки обязательно приседать на корточки. Пол можно мыть на коленях, но тогда под коленные суставы необходимо подложить мягкие подушечки.

- Ни в коем случае нельзя, сидя на корточках, резко сгибать туловище в поясничном отделе позвоночника.

- Носить тяжести всегда лучше с симметричной нагрузкой на правую и левую руку, для женщины по 5–6 кг (всего 12 кг), для мужчины по 10–12 кг, всего 20–25 кг.

- **Большинству детей ношение рюкзаков вредно!** Рюкзак нужно носить на более высоком плече, так как дуга сколиоза в грудном отделе выпрямляется и такое положение более комфортно и полезно для позвоночника.

Еще раз хочу подчеркнуть, что человеческий организм – это саморегулирующаяся биологическая машина, поэтому всегда при неправильной позе она будет сигнализировать чувством дискомфорта или боли. Как только появилось чувство дискомфорта, необходимо поменять положение. Если положение поменять нельзя, то через каждые 15–20 минут буквально на полминуты необходимо принять другое положение и снять чувство дискомфорта.

Ответы на вопросы пациентов

Вопрос: Как заниматься сексом, если у меня болит спина?

Ответ: Лежа на спине в выпрямленном положении, партнер сверху.

Вопрос: Обострение боли у меня часто бывает после утреннего туалета. Что делать?

Ответ: Поднять стульчак на унитазе на высоту вашего колена, чтобы не было сгибания в поясничном отделе позвоночника. На первое время можно взять сиденье от стула и поставить его сверху унитаза.

Вопрос: Вредно ли для позвоночника, если я хожу на высоких каблуках?

Ответ: Индивидуально. При ходьбе на высоких каблуках поднимаются задние отделы таза и увеличивается изгиб вперед в поясничном отделе позвоночника. Проверить достаточно просто. Если при ходьбе на высоких каблуках не появляется чувство усталости, дискомфорта и боли, то для вас это полезно, если появляется, то вредно.

Вопрос: Ребенок, делая уроки, наклоняется вперед и в сторону. Это из-за неправильной осанки?

Ответ: У вашего ребенка сглаженность изгиба назад в грудном отделе позвоночника и искривление в сторону. Делая уроки, он инстинктивно принимает наиболее разгрузочную позу для позвоночника: устраняет искривления и формирует кифоз. Для его позвоночника эта поза полезна.

Вопрос: Ребенок, смотря телевизор, подкладывает одну ногу под ягодицу. Это вредно?

Ответ: Ребенок инстинктивно формирует изгиб вперед в поясничном отделе позвоночника и распрямляет дугу сколиоза, разгружая позвоночник. Это для него полезно.

Вопрос: Моя подруга, чтобы не болела шея, рекомендовала спать на валике. Это полезно?

Ответ: Спать на валике вредно, так как это может привести к серьезным нарушениям со стороны шейного отдела позвоночника и проходящего внутри него спинного мозга. О том, как правильно спать, рассказано в отдельной главе.

Диета для позвоночника

Человеческий позвоночник несет на себе всю тяжесть головы, плечевого пояса, туловища, тазового пояса, верхних и нижних конечностей. Естественно, что постоянное ношение лишних 10–60 кг предъявляет повышенные требования к позвоночнику, костям таза, крестцово-подвздошным суставам и нижним конечностям, ведет к более быстрому изнашиванию хрящей в сочленениях и межпозвонковых дисках, приводя к преждевременному «усыханию» и старению.



Полные люди могут чувствовать себя абсолютно здоровыми в течение продолжительного времени, но все равно жизнь их будет укорачиваться пропорционально количеству лишних килограммов веса.

Так как же надо питаться, чтобы сохранить позвоночник здоровым?

К нездоровой пище относятся все продукты с вредными добавками в виде консервантов или после промышленной переработки, которая лишает ее естественных минеральных веществ и витаминов. При промышленной переработке пшеницы для получения очищенной белой муки из зерна выбрасывается живой пшеничный зародыш – один из самых полезных и богатых источников пищи. Для получения очищенного белого сахара в процессе очистки уничтожаются основные гормоны и витамины, важные для функционирования человеческого организма. Мясо и масло после промышленной переработки также лишаются всех своих важных питательных свойств. Такая пища способна только утолить голод, но не может дать организму человека все, что ему необходимо.

В последние годы появились литературные данные, свидетельствующие о том, что продолжительность жизни человека зависит от качества потребляемой воды. Обычная вода, особенно жесткая, содержит большое количество неорганических веществ, которые человеческий организм усваивать не способен. Хлорирование воды и вещества, добавляемые для ее смягчения, убивают в ней все живое и добавляют к ней еще большее количество вредных неорганических веществ. Наиболее чистая – это мягкая дождевая или снеговая вода, но сегодня ее можно найти только в некоторых отдаленных уголках земли.

Таким образом, в употребляемой пище необходимо ограничить следующие продукты:

- Продукты, которые подготовлены для длительного хранения и в которые добавлены консерванты или добавки – поваренная соль, сахар, глутаминат натрия, нитраты, нитриты, двуокись серы (в сухих фруктах). Это прежде всего консервы в любых видах. В отличие от органического натрия, необходимого организму, хлористый натрий (поваренная соль) относится к неорганическим минералам, не переваривается человеком и откладывается вместе с химическими добавками и консервантами в различных частях тела.

- Копчености любого вида (копченые рыба и мясо), особенно такие как ветчина, колбасы, бекон, сосиски и др.

- Любые зерна и продукты из них после промышленной переработки – белый рис, кукурузные хлопья, геркулес, белый хлеб, макароны, вермишель, лапша, пицца, бисквиты, пироги, сдобные булочки и др.

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.