

*ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е.А. ВАГНЕРА
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ
И СОЦИАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ»*

**ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ ПОЗВОНОЧНИКА**

Методические рекомендации

Автор: В.Г. Черкасова, доктор медицинских наук, доцент кафедры спортивной медицины и реабилитологии с курсом геронтологии ГОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Росздрапа

УДК 616-08:616 (077)

ББК 56.12я73

Рецензент:

В. В. Шестаков, д-р мед. наук, проф.,
заведующий кафедрой неврологии ФПК и ППС
ГОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава

«

Черкасова, В.Г.

Лечебная физическая культура при остеохондрозе позвоночника: метод, рекомендации / В.Г. Черкасова. - Пермь: Престайм, 2010. - 23 с.

Рассматриваются основные вопросы патогенеза, клиники и диагностики остеохондроза позвоночника, методики лечебной и оздоровительной физической культуры при различных синдромах остеохондроза. Приводится классификация остеохондроза и других вертеброгенных причин болевых синдромов в соответствии сМКБ-10.

Предназначено для студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического и стоматологического факультетов.

УДК 616-08:616 (077)

ББК 56.12я73

Содержание	
1.	Введение..... 3
2.	Причины и провоцирующие факторы остеохондроза..... 4
3.	Клиника остеохондроза..... 5
4.	Диагностика остеохондроза..... 6
5.	Методы лечения остеохондроза и его осложнений..... 7
6.	Профилактика остеохондроза..... 8
7.	Комплекс физических упражнений для самостоятельных занятий..... 9
8.	ЛФК при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника..... 10
9.	Рекомендации для больных, перенесших операцию по удалению грыжи межпозвонкового диска. Комплекс упражнений..... 18
10.	Остеохондроз и другие дорсопатии в МКБ-10..... 20

Введение

Остеохондроз - заболевание позвоночника, характеризующееся дегенерацией межпозвонкового диска со значительным снижением его высоты, склерозированием дисковых поверхностей позвонков и реактивным разрастанием краевых остеофитов.

Пораженная остеохондрозом хрящевая ткань дисков постепенно перерождается, затвердевший диск уменьшается в размерах и теряет свойства амортизатора.

По локализации различают шейный, грудной, поясничный, крестцовый и распространенный остеохондроз. Чаще всего диагностируется поясничный остеохондроз (свыше 50% случаев), шейный остеохондроз (более 25%) и распространенный (полисегментарный) - около 12%.

Межпозвонковый диск представляет собой волокнисто-хрящевую пластинку. В середине диска находится ядро, окружённое фиброзным кольцом. Межпозвонковый диск не имеет своей сосудистой системы и поэтому питается за счёт других тканей. Важным источником питательных веществ для диска являются мышцы спины, именно их дистрофия чаще всего приводит к развитию остеохондроза. При поднятии тяжестей, прыжках и других физических нагрузках, диски выполняют роль амортизатора и поддерживают необходимое расстояние между позвонками. Поскольку самая большая нагрузка приходится на поясничный отдел позвоночника, именно в нём, чаще всего образуются протрузии и межпозвонковые грыжи, являющиеся осложнением остеохондроза.

Протрузия межпозвонкового диска - выпячивание (пролапс) диска без разрыва фиброзного кольца. Грыжа межпозвонкового диска - выпячивание (пролапс) диска с разрывом фиброзного кольца и «вытеканием» студенистого ядра. Особенно часто, грыжа образуется при травме позвоночника или во время одновременного наклона и поворота

туловища в сторону, тем более, если в руках находится тяжелый предмет. В этом положении, межпозвонковые диски испытывают очень большую нагрузку, давление внутри межпозвонкового диска повышается, позвонки давят на одну сторону диска и ядро вынужденно смещаться в противоположенную сторону и давить на фиброзное кольцо. В какой то момент фиброзное кольцо не выдерживает такой нагрузки и происходит выпячивание диска (фиброзное кольцо растягивается, но остаётся целым) или образуется грыжа (фиброзное кольцо рвётся и через прорыв «вытекает» часть содержимого ядра). При увеличении нагрузки на позвоночник и создании условий повышения давления в поврежденном межпозвонковом диске грыжа увеличивается в размерах.

Очень важным является направление выпячивания и размеры грыжи, если грыжа выходит вперёд или в стороны, это может привести к боли и нарушению работы некоторых органов, а при выпячивании в сторону спинного мозга и его повреждении, последствия могут быть намного серьёзней. Если межпозвонковая грыжа затронула нервные отростки или корешки определённого сегмента позвоночника, то это приводит к нарушению работы того органа, за который и отвечает повреждённый сегмент позвоночника. Возможен и другой вариант: вследствие выпячивания диска в одну сторону, в противоположенной стороне расстояние между позвонками уменьшается и это приводит к защемлению нервных отростков уже самими позвонками. Межпозвонковая грыжа в поясничном отделе, чаще всего вызывает боль в ногах, грыжа в грудном отделе способствует возникновению головокружений, болей в области сердца, нарушений функций органов дыхания и т.д., грыжа в шейном отделе может быть причиной головных болей, головокружений, онемения рук. Наиболее опасны межпозвонковые грыжи размером более 10 мм, резко суживающие спинномозговой канал, зажимающие кровеносные сосуды и травмирующие нервные окончания, длительное воздействие на которые приводит не только к сильной боли, но и к нарушению кровообращения, потере чувствительности в конечностях с последующими осложнениями. Но самыми опасными являются секвестрированные грыжи межпозвонковых дисков, т.е. грыжи готовые к разрушению или отрыву фрагмента с последующим опусканием его в спинномозговой канал, что может привести к тяжелым последствиям: нарушениям функций тазовых органов и параличу нижних конечностей.

Причины и провоцирующие факторы остеохондроза

Причины, вызывающие изменения в межпозвонковых дисках, до конца не изучены. Люди начинают чувствовать проявления остеохондроза чаще всего после 35 лет. Развитию и обострению остеохондроза позвоночника способствуют различные травмы спины, статические и динамические перегрузки, а также вибрация. Чем старше человек, тем больше у него проявлений остеохондроза. Но в последние годы все больше людей в возрасте от 18 до 30 лет обращаются с жалобами на боли в спине.

Причин для раннего проявления заболевания немало: слабая физическая подготовка, нарушение осанки и искривление позвоночника, плоскостопие и излишний вес. И так, выделим основные причины, способствующие возникновению остеохондроза:

- наследственная (генетическая) предрасположенность;
- нарушение обмена веществ в организме, инфекции, интоксикации;
- избыточный вес, неправильное питание (недостаток микроэлементов и жидкости);
- возрастные изменения;
- травмы позвоночника (ушибы, переломы);
- нарушение осанки, искривление позвоночника, гипермобильность (нестабильность) сегментов позвоночного столба, плоскостопие;
- неблагоприятные экологические условия;
- малоподвижный образ жизни;
- работа, связанная с подъемом тяжестей, частыми изменениями положения туловища (поворотами, сгибанием и разгибанием, рывковыми движениями);
- длительное воздействие неудобных поз в положении стоя, сидя, лежа, при подъеме и переносе тяжестей, при выполнении другой работы, при которой увеличивается давление в дисках и нагрузка на позвоночник в целом;
- чрезмерные физические нагрузки, неравномерно развитая костно-мышечная система;
- перегрузки позвоночника, связанные с заболеваниями стопы, а также в результате ношения неудобной обуви, высоких каблуков и беременности у женщин;
- резкое прекращение регулярных тренировок профессиональными спортсменами;
- нервное перенапряжение, стрессовые ситуации, курение;
- переохлаждение, неблагоприятные метеоусловия (повышенная влажность воздуха при низкой температуре).

Клиника остеохондроза

Больные, страдающие остеохондрозом, жалуются на постоянные ноющие боли в спине, к которым нередко присоединяется онемение и чувство ломоты в конечностях. При отсутствии адекватного лечения, происходит гипотрофия конечностей. Основными симптомами остеохондроза являются:

- постоянные ноющие боли в спине, чувство онемения и ломоты в конечностях;
- усиление болей при резких движениях, физической нагрузке, поднятии тяжестей, кашле и чихании;
- уменьшение объема движений, спазмы мышц;

при остеохондрозе шейного отдела позвоночника: боли в руках, плечах, головные боли; возможно развитие так называемого синдрома позвоночной артерии, который складывается из следующих жалоб: шум в голове, головокружение, мелькание «мушек», цветных пятен перед глазами в сочетании с жгучей пульсирующей головной болью. Причиной синдрома позвоночной артерии может быть ее спазм в ответ как на непосредственное раздражение ее симпатического сплетения за счет костных разрастаний, грыжи диска, артроза межпозвонкового сустава, так и рефлекторной реакции вследствие раздражения любых рецепторов позвоночника. Наличие синдрома позвоночной артерии может усугубить течение коронарной или сердечно-мышечной патологии при их наличии;

- при остеохондрозе пояснично-крестцового отдела позвоночника: боль в пояснице, иррадиирующая в крестец, нижние конечности, иногда в органы малого таза;
- поражение нервных корешков (при грыжах межпозвонковых дисков, костных разрастаниях, спондилолистезе, спондилоартрозе): стреляющая боль и нарушение чувствительности, гипотрофия, гипотония, слабость в иннервируемых мышцах, снижение рефлексов.

Диагностика остеохондроза

Установление предварительного диагноза осуществляется при первичном осмотре пациента. Осмотр обычно проводит врач-невролог в связи с жалобами больного на местные изменения, которые могут проявляться болевым синдромом, деформацией или ограничением подвижности. Позвоночник исследуют в положении больного стоя, сидя и лежа, как в покое, так и в движении. Уровень поражения позвоночника определяют путем отсчета числа позвонков от определенных анатомических ориентиров или по специальной схеме.

При осмотре спины обращают внимание на осанку, особенности строения туловища, отмечают линию остистых отростков (срединная борозда спины), нижние углы лопаток, гребни подвздошных костей, боковые контуры талии и шеи, положение надплечий, отклонение межъягодичной борозды от вертикали, выявляют выпячивание остистых отростков, обращают внимание на рельеф мышц, расположенных рядом с позвоночником.

Ощупывание позвоночника позволяет дополнить данные осмотра (наличие или отсутствие деформации), определить локализацию, степень и характер болезненности. При ощупывании отмечают также напряжение мышц, расположенных рядом с позвоночником, т.к. большинство травм и заболеваний позвоночника сопровождается повышением мышечного тонуса.

Сгибание позвоночника используется с целью определения амплитуды движений в различных отделах позвоночника.

С помощью рентгенографии, компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии, уточняется и конкретизируется диагноз, уровень и характер поражения.

Методы лечения остеохондроза и его осложнений

Лечение остеохондроза и его осложнений проводят с помощью консервативных методов, направленных на устранение болевого синдрома, нарушений функции спинномозговых корешков и предупреждение прогрессирования дистрофических изменений в структурах позвоночника. При неэффективности консервативного лечения и по специальным показаниям проводится оперативное (хирургическое) лечение, объем которого зависит от уровня поражения и клинических проявлений заболевания.

Длительность лечения остеохондроза и его осложнений в основном зависит от тяжести заболевания, возрастных изменений, применяемых методов лечения, а также добросовестного выполнения назначений и рекомендаций лечащего врача. В начале лечения у некоторых пациентов возможно усиление болевого синдрома, связанное с реакцией мышечной системы и других образований на непривычные для организма воздействия. Болевые ощущения купируются в короткие сроки применением физиотерапевтических процедур, медикаментозных препаратов, а также специальных физических упражнений. Результат лечения во многом зависит от поведения самих пациентов, от которых требуется терпение, упорство, настойчивость, определенная сила воли, а также желание выздороветь.

Комплексное консервативное лечение включает в себя лечебную физкультуру, физиотерапию, массаж, мануальную терапию, вытяжение (тракцию) позвоночника, рефлексотерапию, медикаментозную терапию.

Лечебная физкультура (ЛФК) - основной метод консервативного лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата, заключается в создании дозированных нагрузок, направленных на декомпрессию нервных корешков, коррекцию и укрепление мышечного корсета, увеличение объема и выработки определенного стереотипа движений и правильной осанки, придание связочно-мышечному аппарату необходимой гибкости, а также на профилактику осложнений. Это достигается регулярными занятиями на реабилитационном оборудовании и суставной гимнастикой. В результате выполнения упражнений улучшается кровообращение, нормализуется обмен веществ и питание межпозвонковых дисков, увеличивается межпозвонковое пространство, формируется мышечный корсет и уменьшается нагрузка на позвоночник.

Массаж - это совокупность приемов механического дозированного воздействия в виде трения, давления, вибрации, проводимых непосредственно на поверхности тела человека руками. Эффективно снимает мышечное напряжение, мышечные боли, улучшает кровообращение, обладает общеукрепляющим действием.

Мануальная терапия - индивидуально подобранное мануальное воздействие на костно-мышечную систему для снятия острых и хронических болей в позвоночнике и суставах, а также увеличения объема движений и коррекции осанки. Одним из направлений мануальной терапии является Висцеральная мануальная терапия, которая способствует восстановлению нормальной подвижности органов, улучшает кровоснабжение, лимфоциркуляцию, нормализует обмен веществ, восстанавливает иммунитет, предотвращает обострения хронических заболеваний.

Мёйикаментозная терапия показана в период обострения заболевания, направлена на купирование болевого синдрома, снятие воспалительного процесса и усиление обменных процессов путем приема или введения лекарственных средств с помощью внутримышечных или внутривенных инъекций.

Хотя каждый из выше перечисленных методов является высокоэффективным, все-таки стойкий терапевтический эффект можно получить только при сочетании их с занятиями на реабилитационном оборудовании, т.е. при создании полноценного мышечного корсета.

Профилактика остеохондроза

Для профилактики остеохондроза следует соблюдать следующие правила:

1. Не перегружайте позвоночник, не создавайте условий, способствующих повышению давления в межпозвоноковых дисках:
 - о ограничьте вертикальные нагрузки;
 - о не делайте резких движений, особенно поворотов туловища при наклоне;
 - о избегайте падений и прыжков с большой высоты, травм и ушибов позвоночника;
 - о чаще меняйте положение тела;
 - о держите спину ровно;
 - о старайтесь сохранять естественные физиологические изгибы позвоночника: в положении лёжа, нагрузка на позвоночник минимальна, но постель должна быть полужесткой (желательно спать на сплошном ортопедическом матрасе и ортопедической подушке); в положении сидя спину держать ровно за счет мышц или прижимая ее к спинке стула или кресла (сиденье должно быть достаточно жестким, а спинка иметь изгиб в районе поясницы), голову держите прямо; в положении стоя чаще меняйте ногу, на которую опираетесь; вставать с постели или со стула, а также ложиться и садиться, следует при помощи рук не напрягая и не сгибая спину;
 - о не поднимайте и не держите тяжелые предметы на вытянутых руках, для поднятия предмета присядьте на корточки, а затем вставайте вместе с ним, при этом предметы должны находиться как можно ближе к туловищу;

о при переноске тяжестей старайтесь равномерно распределять нагрузку, то есть не носите сумки в одной руке и т.д., если приходится нести предмет перед собой, держите его как можно ближе к телу, и, передавая его, не вытягивайте руки вперед, а также используйте для переноски тяжестей тележки, сумки или чемоданы на колесиках, рюкзаки;

о при выполнении тяжелой работы, связанной с подъемом, передвижением или переноской тяжестей используйте широкий пояс или специальный корсет;

о при выполнении какой-либо работы старайтесь, как можно меньше наклоняться и находиться в согнутом состоянии и периодически разгружайте позвоночник (вис на перекладине, потягивание с подъемом рук, отдых лежа);

о носите удобную обувь, женщинам следует ограничить хождение в обуви на высоком каблуке;

2. Регулярно выполняйте физические упражнения, направленные на укрепление и поддержание мышечного корсета. Полезны занятия плаванием.

3. Принимайте контрастный душ, закаливайте организм.

4. Не переохлаждайтесь.

5. Избегайте стрессовых ситуаций.

6. Правильно питайтесь.

7. Не курите.

Комплекс физических упражнений для самостоятельных занятий

Комплекс предназначен для профилактики остеохондроза различных отделов позвоночника. Ежедневное выполнение физических упражнений поможет укрепить мышцы, сохранить позвоночник гибким и подвижным. Комплекс служит дополнением к регулярным занятиям силовыми упражнениями, направленными на укрепление и поддержание мышечного корсета.

Физические упражнения для шейного отдела позвоночника:

1. Надавите лбом на ладонь и напрягите мышцы шеи. Упражнение выполните 3 раза по 7 секунд. Затем на ладонь надавите затылком также 3 раза по 7 секунд.

2. Напрягая мышцы шеи, надавите левым виском на левую ладонь (3 раза по 7 секунд), а затем правым виском надавите на правую ладонь (3 раза по 7 секунд).

3. Голову слегка запрокиньте назад. Преодолевая сопротивление напряженных мышц шеи, прижмите подбородок к яремной ямке. Выполните упражнение не менее 5 раз.

4. Голову и плечи держите прямо. Медленно поверните голову максимально вправо (5 раз). Столько же раз выполните движение влево.

5. Подбородок опустите к шее. Поверните голову сначала 5 раз вправо, а затем 5 раз влево.

6. Голову запрокиньте назад. Постарайтесь коснуться правым ухом правого плеча (5 раз). Выполните это же движение, стараясь левым ухом коснуться левого плеча(5 раз).

Физические упражнения для грудного отдела позвоночника:

1. И.п. - делая вдох, встаньте прямо, руки вниз, ноги вместе. Вытяните руки вверх - выдох. Прогнитесь назад и сделайте глубокий вдох. Затем опустите руки, наклонитесь вперед, чуть скруглив спину, опустите плечи и голову - выдох. Повторите 8 - 10 раз.

2. .. И.п. - сидя на стуле. Заведите руки за голову - вдох, максимально прогнитесь назад 3 - 5 раз, опираясь лопатками о спинку стула - выдох.

3. И.п. - встаньте на четвереньки. Максимально прогните спину и задержитесь на 2 - 3 секунды в этом положении. Голову держите прямо. Дыхание произвольное. Повторите упражнение 5 - 7 раз.

4. И.п. - лягте на живот и упритесь руками в пол. Силой максимально прогнитесь назад, стараясь оторвать корпус от пола. Дыхание произвольное. Повторите упражнение 5 - 8 раз.

5. И.п. - лежа на животе, руки вдоль тела. Прогнитесь в грудном отделе позвоночника, пытаясь максимально поднять вверх голову и ноги. Дыхание произвольное. Повторите упражнение 5 - 8 раз.

Физические упражнения для поясничного отдела позвоночника:

1. Вис или полувис в течение 70 сек. на перекладине, которую можно прибить над дверью.

2. И.п. - стоя, руки на бедрах. Наклоны вперед, назад, вправо, влево. Повторите по 10 раз в каждую сторону.

3. И.п. - стоя, руки на бедрах. Движение тазом вперед, назад. Повторите по 10 раз в каждую сторону.

4. И.п. - стоя на коленях, упор прямыми руками в пол. Сложитесь как перочинный ножик, затем вернитесь в исходное положение. Повторите 15-20 раз.

5. И.п. - лежа на животе, упор согнутыми руками в пол. Выпрямите руки, отожмитесь от пола, не отрывая ног. Повторите 10-15 раз.

6. И.п. - стоя на коленях, упор прямыми руками в пол. Максимально прогните спину вверх, вернитесь в и.п. Повторите 10-15 раз.

7. И.п. - лежа на спине. Прижмите согнутые в коленях ноги к груди. Повторите 10-15 раз.

ЛФК при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника

Чаще всего проблемы, связанные с лечебной физкультурой, возникают у больных, страдающих остеохондрозом поясничного отдела позвоночника. Потому что многие из широко распространенных упражнений для тренировки мышц позвоночника и брюшного пресса трудоемки. Необдуманное же их применение больными, которым эти

упражнения не были показаны, способно привести к обострению заболевания. Следует помнить, что лечебная физкультура - это тоже физическая нагрузка. Ее избыток может привести к нарушению приспособительных механизмов в позвоночном столбе. Поэтому не следует спешить выполнять гимнастические упражнения, требующие больших усилий организма.

Гимнастический комплекс состоит из нескольких ступеней. Причем упражнения каждой последующей ступени требуют немного больше физических сил, чем предыдущие. Следовательно, прежде чем приступить к занятиям, необходимо определить собственный уровень физической готовности. Определение выносливости позвоночника к нагрузкам необходимо проводить перед началом каждого занятия. Гимнастический комплекс всех ступеней составлен так, что в нем есть упражнения, сокращающие мышцы, главным образом глубокие мышцы спины и мышцы брюшного пресса. А также расслабляющие и растягивающие их.

I ступень

Сокращения мышц живота до ощущения в них легкой усталости.

Исходное положение: стоя на четвереньках, опираясь на колени и ладони. Поднять голову, аккуратно прогнуть спину, опустить голову, выгнуть спину. Повторить 3-5 раз.

Исходное положение: лежа на спине, руки за головой, ноги полусогнуты в коленях. Положить обе ноги на пол направо от туловища, лопатки касаются горизонтальной плоскости. Сделать серию небольших "качающихся" поворотов. Затем положить ноги налево от туловища и выполнить то же самое. Повторить 10 раз в каждую сторону.

Самостоятельное вытяжение поясничного отдела позвоночника в положении лежа на спине (лучше проводить на кровати с приподнятым изголовьем). Подтянуться на руках, держась за спинку кровати так, чтобы таз несколько отставал от движения верхней части тела. Для того чтобы вытяжение состоялось, перед его выполнением потренируйте мышцы на раздельную работу. С этой целью попробуйте подержать в напряжении 4-5 секунд мышцы верхней части туловища и рук и одновременно расслабить все мышцы, находящиеся ниже грудной клетки. При подтягивании сохраняйте достигнутое во время тренировки ощущение расслабленности в этих мышцах. Упражнение особенно полезно выполнять после каждого вынужденного вставания тем, кому предписан постельный режим.

Исходное положение: лежа на спине. Потянуть носки ног на себя, держать 3-5 секунд, расслабиться.

II ступень

- Исходное положение: лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки вдоль туловища. Опираясь на лопатки, плечи и стопы, поднять таз, опустить. Повторить 3-5 раз.

- Исходное положение: лежа на спине, руки на полу, ноги немного согнуты. Положить обе ноги на пол направо от туловища,

одновременно поворачивая голову и верхнюю часть туловища влево. Сделать серию небольших "качающихся" поворотов. Затем положить ноги налево от туловища, одновременно поворачивая голову и верхнюю часть туловища вправо и также сделать серию "качающихся" поворотов. Повторить 10 раз.

Исходное положение: лежа на боку. Согнуть ногу в коленном и тазобедренном суставах, прижать бедро к животу. Повторить 3-5 раз каждой ногой.

» Исходное положение: стоя на четвереньках, опираясь на колени и ладони. Пролететь под воображаемой планкой. Повторить 2-4 раза.

III ступень

Исходное положение: лежа на спине, руки вдоль туловища. Согнуть ногу в коленном и тазобедренном суставах, бедро прижать к животу. Повторить 2-4 раза обеими ногами.

- Исходное положение: сидя на полу, спина прямая, руки на коленях. Наклонять туловище назад до появления легкого напряжения в мышцах живота, задерживаясь в этом положении на 5-7 секунд. Повторить 3-5 раз.

Исходное положение: лежа на правом боку, с опорой на локоть, правая рука поддерживает голову, одноименная нога слегка согнута. Сохраняя левую ногу выпрямленной и носки оттянутыми, поднять ее как можно выше вверх и опустить перед собой. Затем вновь поднять ногу до вертикального положения. Повторите 5-7 раз каждой ногой.

- Исходное положение: стоя на четвереньках, опираясь на колени и ладони. Поочередное поднимание прямой ноги. Повторить 3-5 раз.

Исходное положение: лежа на спине, руки вдоль туловища. Обхватить ноги руками, прижать их к груди, покататься на спине, вернуться в исходное положение, расслабиться. Повторить 3-5 раз.

Выполнить глубокий наклон в пояснице по предложенной ранее схеме.

IV ступень

Исходное положение: сидя на согнутых в коленях ногах (пятки под ягодицами), руки, сцепленные в замок, вверху. Примите положение стоя на коленях, затем присаживайтесь на пол, оставляя пятки то справа, то слева от ягодиц. Повторить 10-12 раз в каждую сторону.

Исходное положение: стоя на четвереньках, опираясь на колени и ладони. Одновременное поднимание противоположных прямой руки и ноги. Повторить 5- 7 раз.

Исходное положение: лежа на спине, руки вдоль туловища. Поднять прямую ногу под углом 45°, зафиксировать, затем поднять вторую ногу, зафиксировать, опустить одну ногу, затем вторую, расслабиться. Повторить 3- 5 раз.

- Исходное положение: лежа на спине, руки вдоль туловища. Одновременное поднятие прямых ног до угла 45°. Держать 3-5 секунд, опустить ноги, расслабиться. Повторить 2-3 раза.

Исходное положение: лежа на спине, руки вдоль туловища. Обхватить ноги руками, прижать их к груди, покататься на спине, вернуться в исходное положение, расслабиться. Повторить 5-7 раз.

Исходное положение: сидя на полу, ноги полусогнуты в коленях, разведены на ширину плеч. Максимально наклонить туловище вперед, пропуская его между коленями, до появления легкой боли в растягиваемых мышцах. Задержаться в этом положении на 5-7 секунд, выпрямиться. Повторить 2-4 раза.

- Выполнить глубокий наклон в пояснице по предложенной ранее схеме.

Специально подобранные физические упражнения при систематическом их выполнении помогают сохранить подвижность позвоночника, создать мышечный корсет, снизить давление на измененные межпозвоночные диски.

Комплекс рекомендуется выполнять в период, когда нет обострения остеохондроза, в удобное для каждого время, но не раньше, чем через 1-2 часа после еды и не перед сном. Отдельные упражнения (1,4, 6, 11,15, 21-30) желательно повторять несколько раз в день. Они способствуют уменьшению боли, онемения, скованности в позвоночнике, повышают работоспособность.

Кроме специальных упражнений полезны: плавание (без значительного прогибания в поясничном отделе), ходьба на лыжах, езда на велосипеде.

Перед каждым занятием, если есть возможность, желательно сделать вис, а тем, кому это трудно - полувис (перекладина располагается на уровне плеч, а ноги касаются пола).

Первые 1-2 недели выполняйте упражнения 1-7, 11-14, 21-24, 28-30, повторяя каждое 4-6 раз. По мере привыкания к физической нагрузке постепенно включайте остальные упражнения, а количество повторений увеличивайте до 8-15 раз.

Страдающим сердечно-сосудистыми заболеваниями и пожилым следует повторять каждое упражнение не более 6 раз и пропускать наиболее трудные: 5 - 7,9,10,13, 15 - 18, 25,27.

Движения в позвоночнике делайте осторожно, с небольшой амплитудой, так как значительные прогибания, наклоны могут ущемление нервных корешков костной тканью позвонков, вследствие чего возникают боль и обострение процесса. Темп выполнения упражнений медленный и средний. Амплитуду движений в суставах рук и ног постепенно увеличивайте.

Регулируйте напряжение мышц в каждом упражнении. При потягивании, например, или разведении рук через стороны вверх мышцы

следует напрягать, а опуская их, по возможности полностью расслаблять. Чередую напряжения и расслабления, вы научитесь регулировать тонус мышц. А это очень важно, так как при остеохондрозе он нередко повышен.

Укреплению мышц, формированию мышечного корсета, если нет выраженных нарушений со стороны сердечно-сосудистой системы, помогают гантели. Мужчины могут заниматься с 1 - 3 килограммовыми, а женщины - с 0,5 - килограммовыми. С гантелями можно делать упражнения 21, 27, 29. Усиливайте нагрузку с помощью статических напряжений - удерживания определенного положения в течении 5 - 7 секунд(упражнения 7,9,13,15,17,25).

Упражнения в положении лежа выполняйте на жесткой поверхности (на полу, постелив свернутое вдвое одеяло, или на жесткой кушетке, чтобы позвоночник чрезмерно не прогибался).

До занятия определите пульс в течение минуты. Обычно он бывает равен 60 - 80 ударам. После выполнения наиболее трудных упражнений частота сердечных сокращений не должна превышать 140 - 150 в минуту у людей до 40 лет, 110 - 120 у 60 - 70-летних. Если через 5 - 10 минут после занятий пульс превышает исходный не более чем на 10 ударов в минуту, это допустимо. Оптимальна та физическая нагрузка, которая не вызывает боли в области сердца, головокружения, значительного утомления, боли в позвоночнике (незначительная болезненность допустима). При выполнении упражнений дыхание произвольное.

Лежа на спине.

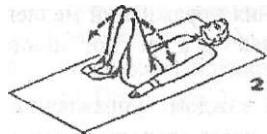
И. п. - руки вдоль туловища, ноги вместе. Вытянуть руки за голову, потянуться, носки на себя - «вытяжение» в течение 3 - 6 секунд; расслабляясь, вернуться в и. п.

И. п. - то же. Согнуть правую ногу по направлению к левому плечу; вернуться в и. п. То же другой ногой (рисунок 1).



И. п. - то же. Вытянуть руки за голову, согнув обе ноги, захватить их руками на уровне колен, подтянуть к ним голову и корпус (сгруппироваться); вернуться в и. п. Тем, кому это трудно, рекомендуется сгибать одну ногу, затем другую или во время сгибания и разгибания скользить ногами по кушетке, полу.

И. п. - руки вдоль туловища, ноги согнуты. Медленно опускать ноги вправо, влево, не касаясь стопами опоры (рисунок 2).



Те, кому это трудно, могут выполнять упражнение, касаясь стопами опоры.

И. п. - руки вдоль туловища, ноги согнуты, стопы на опоре. Подняв таз, перемещать его вправо и влево (рисунок 3).



И. п. - сгруппироваться, как в упражнении 3. В таком положении перекатываться вперед-назад (рисунок 4).



И. п. - руки согнуты в локтях, ноги вместе. Опираясь на локти, приподнять лопатки. Со временем удерживаться в этом положении 5 - 7 секунд; лечь, расслабиться.

И. п. - руки вдоль туловища, ноги вместе. Медленно выполнять круговые движения головой в одну, затем в другую сторону.

И. п. - то же. Опираясь на пятки, лопатки и затылок, приподнять туловище и таз. Со временем удерживаться в этом положении 5 - 7 секунд; опуститься, расслабиться.

И. п. - то же, медленно поднять обе ноги, опустить их за голову, не касаясь носками пола (рисунок 5);



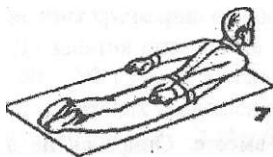
удерживаться в этом положении 1 - 5 секунд; вернуться в и. п., расслабиться. Это упражнение могут делать только люди физически подготовленные, молодые и среднего возраста, не страдающие заболеваниями сердечно-сосудистой системы, и то после нескольких месяцев регулярных занятий и если при выполнении упражнения не возникают болевые ощущения.

Лежа на животе.

И.п. - руки согнуты, подбородок на кистях, ноги вместе. Поочередно сгибать и разгибать ноги, слегка перекачивая в стороны таз: при сгибании левой ноги - вправо, при сгибании правой ноги - влево (рисунок 6).

И. п. - то же. Скользя руками в стороны по полу, потянуться ими вверх (голова опущена), а стопами вниз (вытяжение); удерживаться в этом положении в течение 3 - 7 секунд, затем расслабиться.

И. п. - руки вдоль туловища, ноги вместе. Поднять голову, плечи, отвести назад руки, ноги слегка приподнять; удерживаться в этом положении 5 - 7 секунд, прогибаясь незначительно (рисунок 7);



вернуться в и. п., расслабиться.

И. п. - то же. Медленно выполнять круговые движения головой в одну, затем в другую сторону.

И. п. - руки вверху, ноги вместе. Поднять правую руку и левую ногу; удерживаться 5 - 6 секунд в этом положении; вернуться в и. п., расслабиться. То же левой рукой и правой ногой.

И. п. - руками опереться перед грудью на уровне плеч о пол (кушетку), ноги вместе. Перейти в положение на четвереньки, отводя таз назад (на пятки), стараясь грудью коснуться бедер (рисунок 8);



удерживаться в этом положении 10-20 секунд; вернуться в и. п., расслабиться.

И. п. - то же. Поднять руки, голову, плечи и ноги; удерживаться в этом положении 5 - 7 секунд, прогибаясь умеренно; опуститься, расслабиться.

И. п. - руками опереться о пол (женщинам и недостаточно физически подготовленным мужчинам встать и опереться руками о стол или стул). Выпрямить руки, не прогибаясь, затем согнуть (отжимание).

Стоя на четвереньках.

И. п. - отвести правую руку в сторону. Сделать ею круговые движения вперед, затем назад. То же левой рукой.

Медленно опускать газ вправо, затем влево (рисунок 9).

Сидя на стуле.

И. п. - ноги на ширине плеч, руки в стороны. Медленно выполнять круговые движения прямыми руками вперед, слегка прогибая позвоночник, затем назад.

И. п. - руки на поясе, ноги на ширине плеч, медленно поднять голову вверх, опустить, затем наклонить голову вправо, влево (амплитуда движений небольшая).

И. п. - руки на коленях, ноги на ширине плеч. Выполнять круговые движения тазом (в поясничном отделе позвоночника) в одну сторону, затем в другую.

И. п. - руки на коленях, ноги на ширине плеч. Медленно наклониться вперед (спина прямая); вернуться в и. п.

И. п. - руками опереться о сиденье, ноги вместе. Опираясь на руки, приподнять таз (мужчины могут приподнять и ноги) (рисунок 10);



удерживаться в этом положении 3 - 5 секунд; опуститься, расслабиться.

Стоя.

И. п. - ноги на ширине плеч, взяться руками за опору, расположенную на уровне плеч. Медленно присесть, вытягивая позвоночник (полувис) (рисунок 11);



вернуться в и. п.

И. п. - руки подняты вверх, ноги на ширине плеч. Наклониться вперед, затем выпрямиться (спина прямая, руки вверх).

И. п. - взяться руками за спинку стула, ноги на ширине плеч. Круговые движения тазом в одну сторону, затем в другую.

И. п. - руки согнуты в локтях, кисти к плечам, ноги вместе. Наклониться влево, выпрямляя правую руку вверх; вернуться в и. п. То же в другую сторону.

И. п. - руки опущены, ноги на ширине плеч. Махи расслабленными руками влево и вправо (голову не поворачивать!).

Рекомендации для больных, перенесших операцию по удалению грыжи межпозвоночного диска

Ранний реабилитационный период (от 1-ого до 3-х месяцев).

Рекомендации:

1. Не сидеть в течение 3-6 недель после операции (в зависимости от тяжести операции).

2. Не делать резких и глубоких движений в позвоночнике, наклоны вперед, в стороны, скручивающие движения в поясничном отделе позвоночника в течение 1-2 месяцев после операции.

3. Не садиться за руль и не ездить в транспорте в положении сидя в течение 2-3 месяцев после операции (можно ездить в качестве пассажира полулежа, разложив сиденье).

4. Не поднимать более 3-5 килограмм в течение 3 месяцев.

5. В течение 3 месяцев после операции не следует ездить на велосипеде, заниматься игровыми видами спорта (футбол, волейбол, баскетбол, теннис и т.д.).

6. Периодически разгружать позвоночник (отдых в положении лежа по 20-30 минут в течение дня).

7. Ношение послеоперационного корсета не более 3 часов в день.

8. Желательно не курить и не употреблять алкоголь в течение всего срока реабилитации. Интимная жизнь не противопоказана.

Реабилитация:

Через месяц после неосложненной операции показаны занятия в гимнастическом зале (не в тренажерном!) под контролем врача ЛФК, без станковых нагрузок. Полезно плавание на животе.

Через месяц после операции в неосложненных случаях можно приступать к работе (вопрос о сроках и конкретно выполняемой работе решается в каждом случае индивидуально с лечащим врачом).

Поздний реабилитационный период (3-6 месяцев).

Рекомендации:

1. Не рекомендуется поднимать более 5-8 килограмм, особенно без разминки и разогрева мышц спины, прыжки с высоты, длительные поездки на автомобиле.

2. При выходе на улицу в непогоду: ветер, дождь, низкая температура, желательно надеть на область поясницы утепляющий пояс.

3. Ношение корсета, особенно длительное, не рекомендуется во избежание атрофии длинных мышц спины.

Реабилитация:

В этом период можно осторожно под контролем врача ЛФК начинать формирование мышечного корсета, занимаясь упражнениями на укрепление мышц спины.

После 6 месяцев и не реже 2-х раз в год рекомендуется проходить курс массажа, физиотерапии и шадящей мануальной терапии на все отделы позвоночника.

Здоровый образ жизни, отказ от курения, регулярные занятия в гимнастическом зале, плавание, ограничение поднятия тяжестей значительно уменьшают риск развития грыж межпозвоночных дисков.

Для профилактики боли в спине следует избегать: стрессов, переохлаждений, длительного монотонного труда в вынужденной позе, поднятия тяжестей, резких движений на холодные, не разогретые мышцы, появления избыточного веса тела.

Рекомендуемый комплекс упражнений (через месяц после операции)

Общие рекомендации:

- о от 1 до 5 повторений упражнений 2 раза в день, доведя до 10 повторов каждого упражнения 2 раза в день.

- о Выполнять упражнения плавно и медленно, без резких движений. Если при выполнении вы почувствуете дискомфорт или болезненные ощущения, то некоторое время не делайте это упражнение. Если такие ощущения приобретают стойкий характер, следует обратиться к врачу.

- о Интенсивность нагрузок зависит от самочувствия. Как только появляется боль, снижать интенсивность упражнений.

Упражнение 1. Лечь на спину. Медленно согнуть ноги в коленях и прижать к груди, почувствовать напряжение в ягодичных мышцах. Расслабить ягодичные мышцы. Держать ноги согнутыми в течение 45-60 секунд, затем медленно их выпрямить.

Упражнение 2. Лечь на спину, ноги согнуть в коленях, руки на полу в разные стороны. Приподнять таз над полом и удерживать в течение 10-15 секунд. Довести время удерживания до 60 секунд.

Упражнение 3. Лечь на спину, руки за голову, ноги согнуты в коленях. Ноги поочередно поворачивайте сначала в правую, затем в левую сторону, касаясь коленом пола; верхняя часть тела остается в горизонтальном положении. Удерживать ноги в повернутом положении до 60 секунд.

Упражнение 4. Лечь на спину, ноги согнуть в коленях, руки скрестить на груди, подбородок прижать к груди. Напрягая мышцы брюшного пресса, согнуться вперед и удерживаться в таком положении 10

секунд, затем расслабиться. Повторить от 10 до 15 раз, постепенно увеличивая число повторений.

Упражнение 5. Исходное положение на руках и согнутых в коленях ногах. Одновременно левую ногу и правую руку вытягивать горизонтально и зафиксироваться в таком положении от 10 до 60 секунд. Повторить, поднимая правую руку и левую ногу.

Упражнение 6. Исходное положение: лежа на животе, руки согнуты в локтевых суставах, лежат около головы. Выпрямляя руки, поднимите верхнюю часть тела и голову вверх, прогнувшись в поясничной области, при этом бедра не отрывайте от пола. Удерживайтесь в таком положении в течение 10 секунд. Опуститесь на пол и расслабьтесь.

Упражнение 7. Исходное положение лежа на животе, кисти рук под подбородком. Медленно, невысоко, поднимайте прямую ногу вверх, не отрывая таза от пола. Медленно опустите ногу и повторите с другой ногой.

Упражнение 8. Исходное положение: встаньте на одну ногу, вторую, выпрямленную, положите на стул. Наклоняясь вперед, сгибайте в колене ногу, лежащую на стуле, и удерживайтесь в таком положении в течение 30-45 секунд. Выпрямитесь и вернитесь в исходное положение.

Остеохондроз и другие дорсопатии в МКБ-10

M40-M43. Деформирующие дорсопатии

M40. Кифоз и лордоз

M40.0. Кифоз позиционный

M40.1. Другие вторичные кифозы

M40.2. Другие и неуточненные кифозы

M40.3. Синдром прямой спины

M40.4. Другие лордозы

M40.5. Лордоз неуточненный

M41. Сколиоз

M41.0. Инфантильный идиопатический сколиоз

M41.1. Юношеский идиопатический сколиоз

M41.2. Другие идиопатические сколиозы

M41.3. Торакогенный сколиоз

M41.4. Нервно-мышечный сколиоз

M41.5. Прочие вторичные сколиозы

M41.8. Другие формы сколиоза

M41.9. Сколиоз неуточненный

M42. Остеохондроз позвоночника

M42.0. Юношеский остеохондроз позвоночника

M42.1. Остеохондроз позвоночника у взрослых

M42.9. Остеохондроз позвоночника неуточненный

M43. Другие деформирующие дорсопатии

M43.0. Спондилолиз

M43.1. Спондилолистез

M43.2. Другие сращения позвоночного столба

- M43.3. Привычный атланта-аксиальный подвывих с миелопатией
- M43.4. Другие привычные атланта-аксиальные подвывихи
- M43.5. Другие привычные подвывихи позвонков
- M43.6. Кривошея
- M43.8. Другие уточненные деформирующие дорсопатии
- M43.9. Деформирующая дорсопатия неуточненная
- M42.0. Юношеский остеохондроз позвоночника
- M50.0. Поражения межпозвоночных дисков шейного отдела с миелопатией (G99.2)
- M50.1. Поражение межпозвоночного диска шейного отдела с радикулопатией
- M50.2. Смещение межпозвоночного диска шейного отдела другого типа
- M50.3. Другая дегенерация межпозвоночного диска шейного отдела
- M50.8. Другие поражения межпозвоночного диска шейного отдела
- M50.9. Поражение межпозвоночного диска шейного отдела неуточненное
- M51. Поражения межпозвоночных дисков других отделов
- M51.0. Поражения межпозвоночных дисков поясничного и других отделов с миелопатией (G99.2*)
- M51.1. Поражения межпозвоночных дисков поясничного и других отделов с радикулопатией
- M51.2. Другое уточненное смещение межпозвоночного диска
- M51.3. Другая уточненная дегенерация межпозвоночного диска
- M51.4. Узлы (грыжи) Шморля
- M51.8. Другое уточненное поражение межпозвоночного диска
- M51.9. Поражение межпозвоночного диска неуточненное
- M53. Другие дорсопатии, не классифицированные в других рубриках
- M53.0. Шейно-черепной синдром
- M53.1. Шейно-плечевой синдром
- M53.2. Спинальная нестабильность
- M53.3. Крестцово-копчиковые нарушения, не классифицированные в других рубриках
- M53.8. Другие уточненные дорсопатии
- M53.9. Дорсопатия неуточненная
- M54. Дорсалгия
- M54.0. Панникулит, поражающий шейный отдел и позвоночник
- M54.1. Радикулопатия
- M54.2. Цервикалгия
- M54.3. Ишиас
- M54.4. Люмбаго с ишиасом
- M54.5. Боль внизу спины
- M54.6. Боль в грудном отделе позвоночника
- M54.8. Другая дорсалгия
- M54.9. Дорсалгия неуточненная

Заключение

Остеохондроз является одной из распространенных причин вертеброгенных болей не только в туловище, но и в голове и конечностях. Адекватные двигательные нагрузки и физические упражнения эффективны как с профилактической так и с лечебной и восстановительной целями.

Дозированное использование немедикаментозных методов профилактики, терапии и реабилитации больных с остеохондрозом позволяет избежать полипрагмазии, осложнений лекарственной терапии, оказывают естественно-биологическое воздействие на организм в целом и в конечном счете повышает качество жизни пациента.

Подписано в печать 5.05.2010. Формат 60х90/16.
Усл. печ. л. 1,5. Заказ № 134-2/2010.

Отпечатано в типографии «Пресстайм».
Адрес: 614025, г. Пермь, ул. Героев Хасана, 105.