

Государственный комитет Российской Федерации по высшему
образованию
Сибирская государственная геодезическая академия

Г. П. Сырецкая

**ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ
ОСТЕОХОНДРОЗЕ**

Методические указания

Новосибирск 2001

Сырецкая Г. Д. Лечебная физическая культура при остеохондрозе: Методические указания. - Новосибирск, 2001.-16 с.

Работа написана старшим преподавателем кафедры физической культуры и спорта Г.Д.Сырецкой и утверждена на методическом совете ИДЗиП.

Рецензенты: *Славкина Р. Р.*, гл. врач МВФД № 2
Стукало Л. М., зав. кафедрой физической культуры,
доцент СГГА

Методические указания подготовлены в связи с ростом числа студентов с ослабленным здоровьем, имеющих различные хронические заболевания, испытывающих затруднения на практических занятиях по курсу «Физическая культура» при сдаче контрольных нормативов.

В методических указаниях изложены теоретические обоснования и комплексы упражнений по заболеваемости.

Окажет помощь студентам академии в освоении разделов учебной программы, при работе над рефератами студентов, отнесенных к специальной медицинской группе и лечебной физкультуры. Может быть использовано преподавателями физической культуры

© Г. Д. Сырецкая, 2001

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ.....	6
КАК ПРАВИЛЬНО СИДЕТЬ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ.....	7
КАК ПРАВИЛЬНО СТОЯТЬ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ.....	8
КАК ПРАВИЛЬНО ПОДНИМАТЬ И ПЕРЕМЕЩАТЬ ТЯЖЕСТИ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ.....	9
КАК ПРАВИЛЬНО ЛЕЖАТЬ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ:.....	9
ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ.....	10
ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА.....	12
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	14

ВВЕДЕНИЕ

До недавнего времени считалось, что **остеохондроз** - это следствие отложения солей. Позвоночник в таком случае представляется в виде этакое склада солей, и чем больше их накопилось, тем выраженнее процесс болезни. Теперь многие медики считают и не безосновательно, что в основе остеохондроза лежат болезненные изменения, в силу разных причин, их деформация, уменьшение высоты, расслоение. Как правило, изменения в межпозвонковых дисках проявляются после 45-50 лет. Однако они могут появиться и в более раннем возрасте, особенно если имели место травмы, инфекционные поражения, нарушения обмена веществ, неблагоприятные метеоусловия - низкая температура при большой влажности воздуха. Причинами заболевания могут быть и наследственная предрасположенность и слабость опорно-двигательного аппарата, хрящевой структуры. Один из ведущих факторов, способствующих возникновению и развитию остеохондроза, - это малоподвижный образ жизни, длительное пребывание тела в физиологически неудобных положениях: многочасовое сидение, согнувшись за письменным столом в школе, институте, дома, на работе, сидение за баранкой автомобиля, за компьютером, стояние у станка, за прилавком и т. д. При этом кровоснабжение и обеспечение питательными веществами тканей, прилегающих к позвоночнику, тел позвонков и межпозвонковых дисков почти в 30 раз хуже, чем при рациональном двигательном режиме. Но остеохондроз может развиваться и от чрезмерных физических нагрузок на позвоночник у людей, занимающихся тяжелым физическим трудом, а так, же у спортсменов, в основном у гребцов, штангистов, борцов, приверженцев атлетической и спортивной гимнастики. С чего же начинается остеохондроз?

Прежде всего, свидетельствуют врачи, с внутренних трещин фиброзного кольца. Трещины эти появляются и вследствие нарушения питания межпозвонковых дисков и на грузки на позвоночник. Это первая стадия заболевания. Распознать болезнь очень трудно. Иногда в начале заболевания человек испытывает недомогание, дискомфорт и не более того. Рентген не показывает каких-либо изменений. Бывает так, что остеохондроз несколько месяцев протекает в скрытой форме, а обострение связывается с провоцирующими факторами: подъемом тяжестей, неловким движением, переохлаждением и т. д. Поэтому для установления точного диагноза необходимо пройти комплексное неврологическое,

хирургическое и рентгенологическое обследования. Начиная со второй стадии остеохондроза, болезнь постоянно напоминает о себе: происходит дальнейшее разрушение фиброзного кольца, нарушается фиксация позвонков между собой, появляется патологическая подвижность. Межпозвоноквые щели уменьшаются, тем самым сдавливаются нервно-сосудистые окончания, кровеносные и лимфатические сосуды, в результате этого усиливаются боли. В третьей стадии заболевания происходит разрыв фиброзного кольца, образуются межпозвоноквые грыжи. В этот период болезни может развиваться фиксированная деформация пораженных отделов позвоночника в форме кифоза (формирование горба, выпуклости позвоночника сзади), лордоза (прогибание позвоночника), сколиоза (боковых искривлений). Четвертая, заключительная, стадия характеризуется болезненным уплотнением и смещением позвонков, образованием патологических костных разрастаний. Недуг приводит к истинному бедствию: снижается двигательная активность, нарушается подвижность позвоночника, резкие движения причиняют острую боль. В запущенных случаях на этой стадии заболевания может наступить инвалидность. Все четыре стадии присущи любым видам остеохондроза - шейному, грудному, пояснично-крестцовому. При пояснично-крестцовом остеохондрозе бывают боли, жжение и прострелы в пояснице, опоясывающие боли, боли по ходу седалищного нерва и других нервных стволов пояснично-крестцового сплетения, онемение ног, зябкость, судороги в икроножных мышцах. Остеохондроз приносит много боли, но если заняться лечебно-оздоровительной физкультурой в комплексе с другими факторами лечения, то можно отодвинуть этот недуг на старческий возраст.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ

Основными принципами терапии при остеохондрозе являются:

1. Покой на первых этапах обострения - исключение неблагоприятных статико-динамических нагрузок.
2. Стимуляция активности мышечного корсета, что наряду с иммобилизацией пораженного позвоночно-двигательного сегмента способствует его защите.
3. Комплексность и разовость воздействия на патологические очаги болезни.
4. Щадящий характер лечебных воздействий. Они не должны быть более вредными, чем сама болезнь. Этот принцип особенно важен при определении показаний к хирургическому лечению.

Основным методом лечения должно быть медикаментозное лечение, ортопедическое, физиотерапевтическое, санаторно-курортное лечение.

Во время обострения назначают покой, больной должен лежать на жесткой постели. Постельный режим снижает тонус напряженных мышц. Для укрепления сегмента стимулируют локальную мышечную фиксацию (местномази с ядом пчел, змей, сегментарный массаж). Для воздействия на пораженный сегмент применяют аппликации димексида на 30-60 минут в шейной области и на 2 часа - в поясничной области. Препарат обладает анальгезирующим и противовоспалительным свойствами. Мощно воздействует на пораженный сегмент позвоночника. Растяжение - один из распространенных способов лечения неврологических синдромов остеохондроза позвоночника. Его эффективность зависит от правильного учета показаний, противопоказаний, а также от методики. Существуют различные способы растяжения (дозированное прерывистое, на горизонтальной и наклонной плоскости, сухое и под водное, в горизонтальном и в вертикальном положении). В остром периоде показано сухое «мягкое» (до 40° С) тепло (теплый песок, электрическая грелка и др.).

После периода обострения из физиотерапевтических процедур, прежде всего, следует назначить ультразвук с его анальгезирующим и противовоспалительным действием. Эффективность процедуры увеличивает одновременно принятие лекарственных веществ (новокаин, гидрокортизон). Тепловые процедуры (микроволновая терапия, индуктотермия, аппликации парафина, озокерита, грязей) не следует назначать рано, так как гиперемия может усилить отек и болевой синдром.

В последнее время широко применяется **иглорефлексотерапия** - 3 курса лечения (10 процедур), перерыв между ними - 2-3 недели.

Лечебная физкультура при остеохондрозе призвана укреплять мышечный корсет, улучшать кровообращение в пораженных мышечных, фиброзных и нервных элементах, уменьшить отек корешка. Важнейшей целью является создание и укрепление оптимальных двигательных стереотипов. Приступать к ЛФК следует сразу же по прекращении острых болей, когда чувство усталости и боли появляется при длительно сохраняемых однообразных позах или определенных нагрузках, когда любое не координированное движение на фоне «демобилизации» мышц может стать причиной рецидива. Ранняя мобилизация мускулатуры (допустимые движения) - лучшее средство ускорения выздоровления.

Мануальная терапия - это один из видов ЛФК, который оформился в отдельную область медицины. Мануальная терапия направлена на деблокирование позвоночных и других суставов, заблокированных в результате ущемления менискоидов, а также на мышечную релаксацию в позвоночно-двигательном сегменте и суставах, смежных с пораженными.

Релаксирующий эффект мануальной терапии часто не уступает новокаинизации мышцы, согреванию и др.

Массаж оказывает механическое и рефлекторное влияние на продвижение лимфы и крови, сердечную деятельность, различные виды обмена, тонус сосудистой стенки и мышц.

При классическом массаже в первые дни болезни применяют щадящие приемы, а позже - более интенсивные. Связь пораженных позвоночно-двигательных сегментов с определенными сегментами при остеохондрозе делает особенно показанным сегментарный массаж. Основные показания к нему - рефлекторные расстройства (мышечные тонические и нейроdistрофические).

Санаторно-курортное лечение показано при всех синдромах в хронической стадии для ликвидации остаточных явлений и профилактики обострений. Рекомендуют грязевые, озокеритовые аппликации, рапные грязи и торфолечение, которые можно чередовать с приемом радоновых ванн. Назначают ванны сероводородные, хлоридно-натриевые, йодобромные в сочетании с общим электрофорезом той же воды. В подострой стадии болеутоляющий эффект оказывают радоновые ванны, в том числе искусственные.

КАК ПРАВИЛЬНО СИДЕТЬ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ

- Избегайте слишком мягкой мебели - она не для вас. Чтобы масса тела чрезмерно не давила на позвоночник, корпус должен поддерживаться седалищными буграми, а это возможно только на жестких сиденьях.

- К той мебели, на которой вам приходится сидеть подолгу предъявляются следующие требования:
 - ◆ высота стула, кресла должна соответствовать длине голени - надо чтобы нога упиралась в пол; для людей маленького роста рекомендуется подставить под ноги скамеечку;
 - ◆ максимальная глубина приблизительно $2/3$ длины бедер;
 - ◆ под столом должно быть достаточное пространство для ног, чтобы их не надо было сильно сгибать;
- Если вы вынуждены долго сидеть, старайтесь примерно каждые 15-20 мин. немного размяться, поменять положение ног.
- Следите за тем, чтобы спина плотно прилегала к спинке стула.
- Сидите прямо, не сильно наклоняя голову и не сгибая туловище, чтобы не напрягать мышцы тела.
- Если по роду деятельности вам приходится подолгу ежедневно читать, сделайте приспособление на столе (пюпитр) поддерживающее книгу на достаточной высоте и наклонно к столу, чтобы верхнюю часть туловища вам не надо было наклонять вперед.
- За рулем автомобиля старайтесь сидеть без напряжения. Важно чтобы спина имела хорошую опору. Для этого между поясницей и спинкой кресла положите тонкий валик, что позволит сохранить поясничный сгиб. Голову держите прямо. После нескольких часов вождения выйдите из машины и сделайте элементарные гимнастические упражнения: повороты, наклоны, приседания - по 8-10 раз каждое.
- Перед экраном телевизора не сидите и не лежите долго в одной позе. Периодически меняйте ее, вставайте, чтобы поразмяться. Посидели 1-1,5 часа, откиньтесь на спинку стула или кресла, расслабьте мышцы, сделайте несколько глубоких вдохов.

КАК ПРАВИЛЬНО СТОЯТЬ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ

- Когда человек долго стоит, позвоночник испытывает значительные нагрузки, особенно поясничный его отдел.
- Меняйте позу через каждые 10-15 мин., опираясь при этом то на одну, то на другую ногу, это уменьшит нагрузку на позвоночник.
 - Если есть возможность, ходите на месте, двигайтесь.
 - Время от времени прогибайтесь назад, вытянув руки вверх, сделайте глубокий вдох. Этим можно несколько снять усталость с мышц плечевого пояса, шеи, затылка, спины.
 - Если вы моете посуду, гладите белье, попеременно ставьте то одну, то другую ногу на небольшую скамеечку или ящик. Страдающим остеохондрозом гладить лучше сидя или поставив гладильную доску так, чтобы не приходилось низко наклоняться.
 - Во время уборки квартиры, работая с пылесосом, также старайтесь низко не наклоняться, лучше удлините шланг

дополнительными трубками. Убирая под кроватью, под столом встаньте на одно колено.

- Чтобы поднять предмет с пола опуститесь на корточки или наклонитесь, согнув колени и опираясь рукой о стул или стол. Так вы не перегружаете поясничный отдел позвоночника.

КАК ПРАВИЛЬНО ПОДНИМАТЬ И ПЕРЕМЕЩАТЬ ТЯЖЕСТИ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ

Одна из основных причин обострения остеохондроза и образования грыж межпозвоночного диска, особенно в пояснично-крестцовом отделе - подъем и перенос тяжестей. Остро, неожиданно возникает боль в пояснице в тех случаях, когда поднимают тяжести резко, рывком, а затем переносят тяжелый предмет в сторону, поворачивая при этом туловище.

- Тяжелую ношу не носите в одной руке, особенно на большое расстояние, чтобы не перегружать позвоночник, разделите груз и носите его в обеих руках. Недопустимо держать тяжесть, резко сгибаться и разгибаться (наклоняться назад).

- Вообще больному с остеохондрозом поднимать и переносить тяжести более 15 кг нежелательно. Советуем приобрести тележку или сумку на колесиках.

- Для переноски тяжестей на значительные расстояния очень удобен рюкзак с широкими лямками. Вес полного рюкзака распределяется на вес позвоночника, да и руки остаются свободными.

КАК ПРАВИЛЬНО ЛЕЖАТЬ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ:

Спать лучше не на мягкой постели, но и не на досках. Постель должна быть полужесткой, чтобы тело, когда человек лежит на спине, сохраняло физиологические изгибы (шейный лордоз, грудной кифоз и поясничный лордоз). Для этого:

- на всю ширину кровати или дивана положите щит, а сверху поролон толщиной 5-8 см. Накройте его шерстяным одеялом и стелите простыню.

- при отдаче боли в ногу можно под коленный сустав подкладывать валик из пледа - это уменьшает растяжение седалищного нерва и снимает боль в ноге.

Когда болит спина, многие предпочитают спать на животе. Чтобы поясница сильно не прогибалась, что вызывает еще большую боль, под низ живота подкладывайте небольшую подушку.

Любителям сна на боку можно спать, положив одну ногу на другую, а руку - под голову.

Встать с постели утром больным с острыми проявлениями остеохондроза бывает очень трудно. Поступайте так:

- ◆ *сначала сделайте несколько простых упражнений руками и ногами;*

- ◆ *затем если вы спите на спине, повернитесь на живот;*

- ◆ опустите одну ногу на пол;
- ◆ опираясь на эту ногу и руки, перенесите вес тела на колено и постепенно вставайте, не делая резких движений. Тем, кто любит баню, предпочтительнее сухой пар (сауна), а во время обострения и от сауны придется отказаться.

ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ

Людям, страдающим остеохондрозом можно рекомендовать следующие формы занятий физкультурой:

- 1) утреннюю гигиеническую гимнастику;
- 2) физкультурную паузу в процессе труда;
- 3) лечебную гимнастику; 4) плавание;
- 5) вытяжение позвоночника;
- 6) занятия физической культурой по избранной программе;
- 7) самомассаж.

Утреннюю гигиеническую гимнастику лучше начать с самомассажа поясницы и спины, а затем выполнить упражнения для мышц рук, пояса верхних конечностей и туловища, маховые движения ногами, прыжки на месте (подскоки), упражнения в смешанном или чистом виде, а также дыхательные упражнения. Закончить утреннюю гимнастику желательно водной процедурой, после которой необходимо насухо вытереть тело и сильно растереть полотенцем поясницу и спину.

Физкультурная пауза проводится в течение 5-6 минут. Для тех, кто работает в положении сидя с опущенной головой, рекомендуется комплекс, состоящий из 8-9 упражнений, выполняемых в исходном положении - стоя, в среднем темпе и со средней амплитудой. Тем, кто работает в положении стоя, рекомендуется выполнять 7-9 упражнений в положении сидя с несколько подтянутыми ногами с небольшим напряжением, в среднем темпе и с ограниченной амплитудой. После упражнений следует активно помассировать поясницу и спину в течение 1-3 минут, а затем расслабить мышцы ног.

Лечебная гимнастика показана, прежде всего, тем, кто страдает частыми обострениями остеохондроза в виде радикулита. В комплекс включаются общеразвивающие специальные и дыхательные упражнения, а также упражнения на расслабление мышц и самомассаж. Заниматься рекомендуется ежедневно, лучше утром. Большинство упражнений выполнять в и.п. - лежа или в упоре стоя на коленях, так как при этом снимается осевая нагрузка с позвоночника и в определенной степени расслабляются мышцы, удерживающие его в вертикальном положении. Примерный комплекс лечебной гимнастики, зависящий от вида остеохондроза, представлен ниже.

Плавание. Наиболее эффективно плавание на спине. Плавать рекомендуется 2-3 раза в неделю по 1-1,5 часа. В осенне-зимний

период плавать лучше в закрытом бассейне, чтобы избежать охлаждений, которые **крайне нежелательны для больных остеохондрозом.**

В занятия физкультурой по избранной программе можно включать бег, гимнастику, игры и т. п. Основная часть занятий обычно полностью посвящается ритмической гимнастике, легкой атлетике, плаванию, катанию на лыжах и т. д. Продолжительность - 20-30 минут и более.

Самомассаж- эффективное средство профилактики развития и обострения остеохондроза, направленное на улучшение обменных процессов в мышцах, связках, и межпозвоночных дисках, снятие мышечного напряжения и уменьшение болей. Продолжительность сеанса 10-15 минут.

ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА

Следующий небольшой комплекс упражнений служит отличной профилактикой остеохондроза пояснично-крестцового отдела позвоночника. Включите его в утреннюю гимнастику и выполняйте ежедневно. Он не займет много времени, пользу же принесет огромную; поможет сохранить ваш позвоночник гибким, подвижным до преклонного возраста.

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. Сложите 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.*

8. *И. п. - сидя на стуле, руки опущены вдоль туловища. Повороты головы - влево и вправо с максимально возможной амплитудой. Темп медленный. Повторить 5-10 раз.*

9. *И.п. — лежа на спине, руки под головой. Давить головой на руки медленно - выдох. Расслабиться - вдох. Повторить 10 раз.*

10. *И.п. - лежа на спине, руки на поясе. Поочередное сгибание и разгибание ног, не уменьшая прогиба поясницы. Стопы от пола не отрывать. По 10 раз каждой ногой.*

11. *И. п. - лежа на спине, руки в сторону, мах правой ногой, левой рукой достать до правой стопы. То же самое - другой рукой и ногой. По 10 раз каждой ногой.*

12. *И.п. - лежа на спине, руки на поясе, поднять прямые ноги до угла 90 градусов - выдох, опустить - вдох. Повторить 15 раз.*

13. *И.п. - лежа на спине, руки на голову, левая нога и рука в сторону - вдох, и.п. - выдох. То же - другой рукой и ногой. По 10 раз каждой ногой.*

14. И.п. - лежа на животе, гимнастическая палка на лопатках, прямые ноги назад - вверх, голову и плечи поднять, прогнуться. Повторить 15 раз.

15. И.п. - стоя на четвереньках, выпрямить правую ногу - движение туловищем и тазом назад - выдох, и.п. - вдох. То же левой ногой. По 10 раз каждой ногой.

16. И. п. - стоя, присесть, отрывая пятки от пола, руки вперед - выдох, и.п. - вдох, 15 раз.

17. И.п. - ноги на ширине плеч, наклон вперед, коснуться правой рукой левой стопы, левая рука в сторону - выдох, и.п. - вдох. То же - к правой стопе. По 10 раз к каждой ноге.

Нет необходимости выполнять все эти упражнения в один день, можно выбрать несколько на сегодня, несколько на завтра, главное эти упражнения должны выполняться систематически, в совокупности с остальными пунктами программы по оздоровлению. Только в этом случае можно рассчитывать на максимально положительный эффект. При этом необходимо учитывать свои возможности, состояние здоровья, уровня тренированности и рекомендации лечащего врача.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Курпан Ю. И., Таламбум Е. А., Силин Л. Л. «Движения против остеохондроза позвоночника».
2. Журнал «Здоровье» № 1 за 1991 год.
3. Чижевский А. В. «Как победить остеохондроз».