

ИЗБАВЬТЕСЬ Г. А. ГОРЯНАЯ
ОТ ОСТЕО-
ХОНДРОЗА



ПАССИВНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

Остеохондроз является профессиональным заболеванием у людей разных специальностей. Его возникновение обусловлено характером труда. Так, остеохондроз шейного отдела позвоночника — профессиональное заболевание стоматологов, машинисток, хирургов, дирижеров и швей, грудного — лиц, которые проводят рабочий день за письменным столом, крестцово-поясничного — водителей, грузчиков, геологов, шахтеров, спортсменов. Методы пассивной профилактики должны быть направлены на устранение тех факторов, которые способствуют возникновению остеохондроза.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

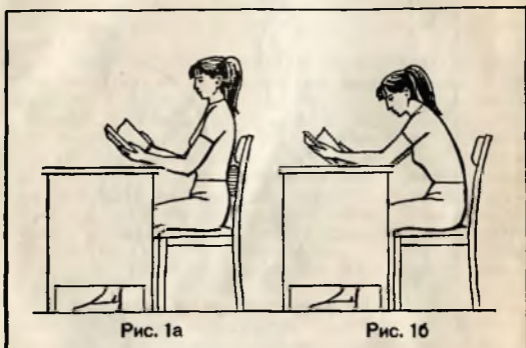
Одним из основных принципов пассивной профилактики остеохондроза является сохранение в течение жизни естественных изгибов позвоночника — в период работы, учебы, отдыха и во время сна. Ученики, студенты, шоферы и лица, которые по роду своей деятельности вынуждены долгое время находиться в положении сидя, должны сохранять при этом естественную кривизну позвоночника. Для этого можно изготовить и прикрепить к спинке стула на уровне поясницы круглый упругий валок из ваты и ткани, который значительно уменьшит нагрузку на поясничные позвонки (рис. 1, а). Его диаметр должен соответствовать индивидуальному изгибу позвоночника.

Во время чтения или отдыха у телевизора лучше сесть в кресло с высокой спинкой, между поясницей и спинкой кресла также положить валок, а ноги поставить на маленькую скамеечку. Не забывайте время от времени вставать, потягиваться и делать несколько шагов по комнате.

При работе за письменным столом нужно в соответствии с ростом отрегулировать его высоту так, чтобы рабочая поверхность находилась на середине расстояния между

талней и лопатками. Следует также держать голову прямо и не опускать плечи. Нельзя сгибать спину и наклоняться над столом (рис. 1, б).

Водителю, прежде чем сесть в машину, следует повернуться спиной к сидению, напрячь мышцы живота и затем садиться, медленно сгибая колени. При повороте туловища



нужно поочередно подтянуть ноги. Сидя за рулем, следите, чтобы колени находились выше уровня бедер. Между поясницей и спинкой сидения рекомендуется поместить твердый валик.

Во время работы, связанной с длительным пребыванием в положении стоя, также необходимы меры профилактики. Можно прислониться спиной к стене, находящейся рядом с рабочим местом, и опереться в нее ногой (рис. 2). Если принять такую позу невозможно, следует попеременно ставить ноги на скамеечку.

В том случае, когда необходимо переместить тяжелую вещь, вначале нужно присесть, а потом, напрягая мышцы живота, поднять ее, не наклоняясь вперед (рис. 3, а). Переносить тяжелые вещи лучше на спине или в руках, равномерно распределив массу. Не следует нести их, прижимая к боку.

Когда чистите зубы, готовите обед или занимаетесь другими домашними делами, поставьте одну ногу на скамеечку. Во время стирки, мойки полов, работы в огороде



Рис. 2



Рис. 3а



Рис. 3б



Рис. 4а



Рис. 4б

избегайте поз, повышающих нагрузку на крестцово-поясничный отдел позвоночника (рис. 3, б, 4, а). Стирать нужно на высоком табурете, держа спину прямо (рис. 4, б).

При чихании, кашле, смехе, когда туловище поневоле наклоняется вперед, сохраняйте эту позу до окончания конвульсивных движений, напрягая при этом мышцы живота.

Избегайте толчков, резких быстрых движений. Прежде, чем наклониться или повернуться, напрягите мышцы спины.

Хорошим средством профилактики остеохондроза является сон. Спать следует на жесткой непрогибающейся поверхности (деревянный щит, топчан), покрытой стеганым матрацем толщиной 6—8 см, без подушки, поместив под шею и поясницу валики из мягкой ткани. Толщина шейного валика должна соответствовать окружности запястья, поясничного — окружности предплечья у локтевого сустава. Валики делают из нетуго свернутого махрового полотенца и укладывают на уровне поясницы и шеи под простыней. Спать можно на спине, боку и животе, поместив подушку под живот. В положении лежа позвоночный столб испытывает наименьшую гравитационную нагрузку, благодаря использованию валиков сохраняются его естественные изгибы, расстояние между позвонками увеличивается, улучшается функциональное состояние хрящей.

МЕТОДЫ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ

При болях в пояснице следует лечь на спину на твердую поверхность, согнуть ноги в тазобедренных и коленных суставах, положив под колени подушку (рис. 5). Чтобы уменьшить боль, можно также лечь на бок и подтянуть колени к подбородку, поместив под голову, поясницу и колени маленькие подушечки или свернутые полотенца (рис. 6). В положении лежа с вытянутыми ногами межпозвоночные диски испытывают значительную нагрузку, но если согнуть ноги в тазобедренных и коленных суставах, поясничные мышцы укорачиваются и расслабляются, давление на межпозвоночные диски снижается и боли, как правило, исчезают.

В некоторых случаях облегчение приносит поза лежа на животе (подушку поместить под живот). Спину при этом нужно укрыть и согреть грелкой. Необходимо помнить, что приятное тепло нейтрализует боль, а горячая грелка может ее усилить.

При сильных болях в пояснице и угрозе выпадения диска для фиксации можно пользоваться поясом штангиста, шахтера или лесоруба, однако увлекаться не следует, так как пояс уменьшает нагрузку на мышечно-связочный аппарат, который при длительном бездействии слабеет.



Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7

В период обострений при болях в шейном отделе позвоночника рекомендуется носить ватно-марлевый воротник.

Когда боли уменьшаются, нужно приступать к выполнению следующих физических упражнений, постепенно увеличивая нагрузку и амплитуду движений.

1. Лежа на спине (в постели на твердой поверхности или на полу), напрягайте мышцы живота в течение 6—10 с. Если чувствуете боль в пояснице, согните ноги в коленях и продолжайте упражнение в таком положении. Повторите упражнение три раза.

2. Лежа на спине, напрягайте мышцы живота и ягодицы, пытаясь прижать к полу все поясничные позвонки.

3. Сесть из положения лежа с вытянутыми вперед руками три-четыре раза (рис. 7).

4. Лежа на спине, подтяните правое колено к груди, шейные и поясничные позвонки при этом пытайтесь прижать к полу, одновременно выпрямляя левую ногу. Повторите упражнение пять—семь раз, поочередно изменяя положение ног.

При пояснично-крестцовом радикулите, ишиасе, различных мышечных болях, ушибах и растяжениях обезбаливающим средством служит кашка из корней хрена, которую используют для растираний и компрессов. Корень хрена нужно натереть на терке, ианести на марлю слой толщиной 0,5 см, окунуть в теплую воду и сделать компресс на 20—30 мин.

При пояснично-крестцовом радикулите хорошо снимает боль компресс из квашеного теста, который нужно делать в течение 40—50 мин, на протяжении четырех—пяти дней. Предварительно в область поясницы следует втирать 15—20 капель скипидара.

Издавна при ушибах, растяжениях, болях в позвоночнике и суставах использовали медные пластинки. Их накладывают на 6—8 ч с обеих сторон позвоночника, на расстоянии 2 см от позвонков.

Наиболее доступными и эффективными активными методами лечения и профилактики остеохондроза являются массаж, физические упражнения, различные позы, при которых вытягивается позвоночник и вправляются диски, закаливание, некоторые виды спорта, направленные на общее оздоровление, разгрузку позвоночника и укрепление мышечного корсета.

КАК ОПРЕДЕЛИТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА И СУСТАВОВ

В процессе самостоятельных занятий физическими упражнениями необходимо выяснить, насколько они эффективны и как воздействуют на опорно-двигательный аппарат. В клинике для этого используют методы контроля динамики болевого синдрома и сухожильных рефлексов, рентгенологические обследования, угломерную и другие инструментальные методики.

Самоконтроль за эффективностью воздействия физических упражнений на опорно-двигательный аппарат можно осуществлять с помощью функционально-двигательных тестов, разработанных нами на основе применяемых в диагностике. Эти тесты предназначены для количественной оценки общего функционального состояния опорно-двигательного аппарата и дифференциальной оценки его отдельных звеньев (таблица). Предлагаемые тесты информативны, просты и удобны.

Контроль за динамикой функционального состояния отдельных звеньев опорно-двигательного аппарата позволяет самостоятельно выбрать комплексы физических упражнений, направленные на восстановление наиболее пораженных участков, дозировать объем физических нагрузок.

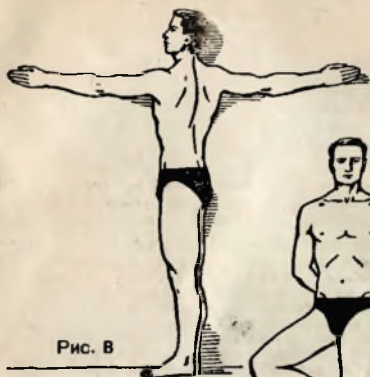


Рис. 8



Рис. 9

Рис. 10



Состояние опорно-двигательного аппарата оценивается в баллах, которые соответствуют его различным уровням: высокий — 75—77 баллов, средний — 70—74, низкий — 60—69.

Функционально-двигательные тесты

1. Гибкость позвоночника

Задание	Условие	Балл
Крестцово-поясничный отдел		
Наклониться вперед, пытаясь коснуться руками пола (ноги не сгибать)	Руки опущены на расстояние 10 см от пола	2
	Пальцы рук касаются пола	4
	Кулаки касаются пола	5
	Ладони лежат на полу	6
	Средний палец касается колена	2
Наклониться в сторону (руки скользят вдоль туловища)	Большой палец касается колена	4
	Средний палец достает до середины голени	5
	Грудной отдел	
Встать боком к стене, касаясь ее бедром, повернуть верхнюю часть туловища и прижаться грудью и плечами к стене, руки развести в стороны, не изменяя положения бедер (рис. 8)	Одно плечо прижато к стене, другое расположено в 10 см от нее	3
	Одно плечо прижато к стене, другое расположено на расстоянии менее 10 см от нее	5
	Плечи и обе руки плотно прижаты к стене	6

2. Тонус мышц туловища

Задание	Условие	Балл
Мышцы живота		
Лечь на спину и поднять верхнюю часть корпуса	Выполняется с посторонней помощью	2
	То же, опираясь на руки	4
	То же, с вытянутыми вперед руками (с трудом)	5
	То же (легко)	6
	10 с	1
Лечь на спину, руки положить над голову и держать ноги под углом 45°	15 с	3
	20 с	4
	30 с	5
	40 с	6
	Мышцы спины	
Лечь на живот, руки вытянуть вперед, поднять верхнюю часть туловища и ноги, пытаясь удержать эту позу (рис. 9)	20 с	1
	40 с	2
	50 с	3
	80 с	4
	100 с	5
	120 с	6

Задание	Условие	Балл
---------	---------	------

Икроножные и бедренные мышцы

Стоять на носках	Выполняется менее 5 с	0
	» менее 15 с	1
	» более 15 с	2

3. Гибкость суставов

Задание	Условие	Балл
---------	---------	------

Локтевые и плечевые суставы

Кисти рук одновременно под- нять к плечам	Кончики пальцев приблизить к плечу на расстояние более 5 см	0
	Выполняется с трудом	2
	» легко	3
Кисти рук положить на заты- лок ниже линии ушей	Кончики пальцев не касаются затылка	0
	То же, касаются затылка	1
	Выполняется с трудом	2
	» легко	3
Завести руку за спину и кос- нуться пальцами левой руки правой лопатки	Кисть касается бока на уровне поясницы	1
	Рука заводится за спину на уровне поясницы	2
	Пальцы не касаются лопатки	3
	Выполняется полностью	5

Тазобедренные и коленные суставы

В положении лежа на спине развести прямые ноги как мож- но шире	Менее 20 см	0
	» 50 см	1
	Более 50 см	2
Присесть, касаясь ягодицами пяток	Выполняется с трудом	1
	» легко	2
Встать прямо	Вращается голень	0
Поставить пятку одной ноги на колени другой и вращать тазо- бедренный сустав (рис. 10)	» нижняя часть голени	1
	Выполняется полностью	2
Стоя на расстоянии 1 м от сту- ла, поднять прямую ногу и по- ложить на сидение	Не выполняется	0
	Нога сгибается	1
	Выполняется легко	2

САМОМАССАЖ

Самомассаж оказывает на организм такое же воздей-
ствие, как и массаж, выполняемый массажистом. Особенно
эффективен самомассаж после физических упражнений.

Самомассаж активизирует секрецию синовиальной оболочки сустава, способствует рассасыванию отеков, выпотов. Перераспределение крови и лимфы в массируемом участке обеспечивает приток кислорода и питательных веществ, активизирует кровообращение, усиливает интенсивность окислительно-восстановительных процессов, что способствует снятию болей и восстановлению функции позвоночника.

Рекомендации к выполнению самомассажа

Различные приемы самомассажа действуют на организм по-разному: одни успокаивают — поглаживание, растирание, другие возбуждают — поколачивание, похлопывание. Большое значение имеет также и манера выполнения приемов, т. е. насколько энергично и как долго делают самомассаж.

Прежде, чем приступить к освоению приемов самомассажа, нужно запомнить следующие правила.

Все движения выполняются по ходу лимфатических путей, в направлении ближайших лимфатических узлов. Руки массируют от кисти к локтевому суставу, от локтевого сустава — до подмышечной впадины, где находятся лимфатические узлы; ноги — от стопы до колена и к паховым узлам; спину — от позвоночника к подмышечным впадинам; пояснично-крестцовый отдел — от позвоночника к паховым лимфатическим узлам; переднюю и боковую поверхности шеи — от волосяного покрова вниз, к подключичным железам, заднюю поверхность шеи — к подмышечным впадинам. Лимфатические узлы массировать нельзя!

Самомассаж лучше выполнять в обнаженном виде или в чистом белье из натуральной ткани. Тело должно быть чистым, руки вымыты с мылом или обработаны спиртом (одеколоном). Следует выбрать такую позу, которая позволяла бы максимально расслабить мышцы массируемого участка. При повторных сеансах самомассажа вырабатывается способность автоматически расслаблять любую часть тела.

Существуют следующие противопоказания к самомассажу:

острые лихорадочные состояния и острые воспалительные процессы;

кровотечения и кровоточивость;

наличие гнойников, где бы они не находились;

кожные заболевания: экзема (фурункулез, лишай,

флегмонозные процессы, воспаление поверхности лимфатических сосудов, кожная сыпь);

повреждение кожи или сильное ее раздражение;

чрезмерное возбуждение или переутомление после большой физической нагрузки;

воспаление, тромбоз, варикозное расширение вен.

Нельзя делать самомассаж участков, где находятся родинки или опухоли. самомассаж следует выполнять не раньше, чем через 1—1,5 ч после еды.

Приемы самомассажа

Поглаживание — самый распространенный прием, который выполняется ладонью. Ладонь плотно прижимают к массируемому участку, слегка обхватив его. Поглаживание можно делать одной рукой или попеременно двумя (одна следует за другой, как бы повторяя ее движения). Поглаживание действует непосредственно на кожу, освобождает ее от слущившихся клеток верхнего слоя, улучшая функции потовых и сальных желез. Поглаживание повышает локальную температуру кожи, ускоряет ток крови и лимфы в сосудах, воздействует на окончания периферических нервов, а следовательно, на центральную нервную систему.

Поглаживаниями начинают и заканчивают самомассаж. Движения делают легко, ритмично и медленно.

Выжимание выполняется ребром ладони, установленной поперек массируемого участка, или противоположной частью кисти со стороны большого пальца. Этот прием делается энергично и воздействует на более глубокие слои мышц. Выжимание усиливает движение крови и лимфы, способствует ликвидации застойных явлений и отеков, оказывает болеутоляющий эффект, повышает тонус кожи и мышц, улучшает их функциональное состояние.

Разминание — основной прием воздействия на глубокие слои мышечной системы. Различают ординарное и щипцевидное разминание. Ординарное — это наиболее легкий прием самомассажа, который выполняется следующим образом: выпрямленными пальцами руки плотно обхватывают мышцу поперек, затем сводят их (большой движется по направлению к остальным четырем), приподнимают мышцу и делают вращательные движения в сторону четырех пальцев, постепенно продвигаясь вперед. Движения должны быть плавными, без рывков. Этот прием, выполняемый одной рукой, применяется для массажа бедер, плеч, предплечий, ягодиц.

Щипцевидное разминание делают одной или двумя руками. Четыре пальца массирующей руки сводят вокруг большого пальца щепоткой. Пальцам нужно надавливать на участок кожи, одновременно вращая кистью правой руки вправо, левой — влево и продвигаясь вперед. Самомассаж следует выполнять от начала сухожилия, мышцы. Щипцевидные разминания применяют для массажа голеней, предплечий, шеи.

Этот прием улучшает эластичность сухожилий, растягивает укороченные фасции (плотные ткани, соединяющие мышцы с сухожилиями или костной тканью), улучшает крово- и лимфообращение в массируемом участке.

Потряхивание выполняют сразу после разминания. Массаж делают мизинцем и большим пальцем, которые, захватывая массируемую мышцу, попеременно ритмично давят на нее (большой палец двигается в сторону мизинца, затем наоборот). Прием способствует лучшему оттоку лимфы, равномерно распределяет межтканевую жидкость, воздействует на поверхностные и глубоко лежащие ткани. Применяется для массажа расслабленных крупных мышц голени, бедра, плеча, ягодицы.

Растирание делают более энергично, чем предыдущие приемы. Суставы, сухожилия и участки, мало орошаемые кровью, массируют во всех направлениях. Применяют следующие виды растирания:

прямолинейное и кругообразное — подушечками всех пальцев или буграм больших пальцев;

прямолинейное — щипцеобразными движениями или основанием ладони;

гребнеобразное — пальцами, сжатыми в кулак;

спиралевидное — основанием ладони (кругообразные движения).

Эти приемы выполняют, как правило, одной рукой. Можно также надавливать другой на массируемую руку.

Растирание усиливает кровообращение, согревает ткани, ускоряет рассасывание затвердений, повышает пластичность связочного аппарата, улучшает подвижности суставов.

Ударные приемы включают поколачивание, похлопывание и рубление. Поколачивание выполняют сложенной в кулак кистью (со стороны мизинца) одной или попеременно двумя руками. При похлопывании кисть поворачивают вниз, пальцы слегка прижимают к массируемому участку так, чтобы между кожей и ладонью образовалась воздушная подушка. Рубление делают выпрямленными, широко

разведенными и расслабленными пальцами. Удар наносят мизинцем, остальные пальцы в это время смыкаются.

Эти приемы усиливают приток крови к массируемому участку, раздражают мышечные волокна, усиливая их сократительную силу. Массируемые мышцы должны быть максимально расслаблены. Ударные приемы производят ритмично, с частотой три удара в секунду.

Самомассаж шеи

Прежде, чем приступить к массажу, нужно сесть или встать. На передней части шеи делают только поглаживания одной или попеременно двумя руками, от углов челюстей — до места прикрепления мышц к ключицам.

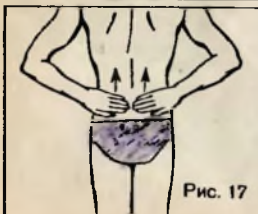
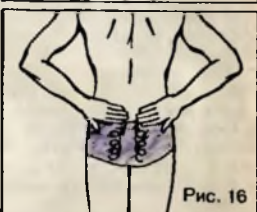
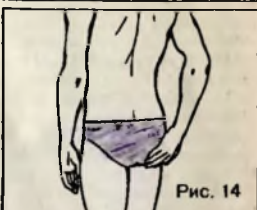
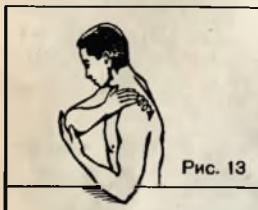
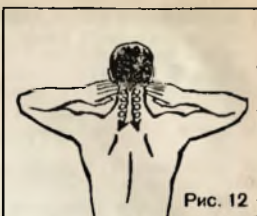
Массаж мышц задней поверхности шеи начинают с поглаживания, которое выполняют одной или двумя руками — плотно прижатые к телу ладони перемещают от волосяного покрова вниз до плечевого сустава шесть — семь раз и в области трапециевидных мышц поворачивают внутренней частью наружу (рис. 11).

Затем приступают к выжиманию, которое делают от волосяного покрова до подмышечной впадины одной рукой шесть — семь раз. На участок тела энергично надавливают бугром большого пальца, переходя на край ладони и поворачивая ее вверх. Правой рукой массируют левую часть, и наоборот.

При разминании лучше применять прием «щипцы». Руку располагают перпендикулярно массируемой мышце. Подушечками всех пальцев разминают мышцы, смещаясь в сторону мизинца. Кисть движется от затылочной кости к лопаткам. Правой рукой четыре — пять раз массируют левую часть шеи, затем делают четыре — пять поглаживаний и повторяют разминание. То же выполняют другой рукой.

Растирание делают круговыми вращательными движениями четырьмя пальцами обеих рук от затылочной кости (от ушей) к позвоночнику, затем от волосяного покрова вдоль шейных позвонков — к спине (рис. 12).

Для массажа трапециевидной мышцы (надплечья) нужно принять удобное положение, сесть возле стола, согнуть руку в локте и положить ее на стол, предельно наклониться над ней, отвести массирующую руку за шею и положить на трапециевидную мышцу, поддерживая за локоть кистью другой руки (рис. 13). При самомассаже трапециевидной мышцы применяют поглаживание, выжимание, щипцевидное разминание в сторону мизинца.



Самомассаж ягодиц и крестцово-поясничного отдела

При самомассаже ягодичных мышц наиболее удобным является положение стоя (рис. 14). Для расслабления ягодичной мышцы массируемую ногу отводят немного вперед и в сторону и слегка сгибают в колене (можно поставить на ступеньку высотой 8—10 см), а тяжесть туловища переносят на другую ногу. Массаж ягодиц выполняют одной рукой — правой массируют правую сторону, и наоборот. Применяют следующие приемы:

поглаживание — всей ладонью снизу от бедра вверх до гребня подвздошной кости;

выжимание — по трем — четырем линиям;

разминание — рукой или кулаком захватывают всю ягодичную мышцу либо три раза перемещаются по кругу снизу вверх (рис. 15, 16);

потряхивание — снизу вверх, подушечками всех пальцев;

похлопывание и поколачивание.

При массаже крестцовой области применяют почти все виды растираний:

прямолинейные и кругообразные растирания подушечками четырех пальцев обеих рук (см. рис. 16);

кругообразные и прямолинейные растирания гребнями кулаков снизу вверх и в стороны;

кругообразное растирание кулаком со стороны большого и указательного пальцев, надавливая другой рукой;

кругообразное растирание подушечками четырех пальцев одной или двух рук области вокруг крестца.

Направление движений — от крестца вверх. Каждый прием повторяют четыре — пять раз. После растираний следует выполнить легкое поглаживание.

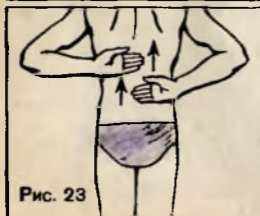
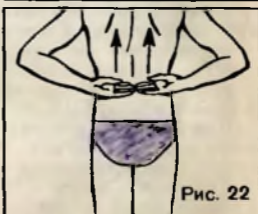
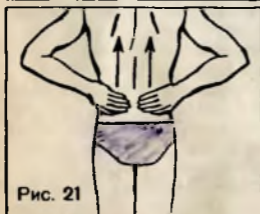
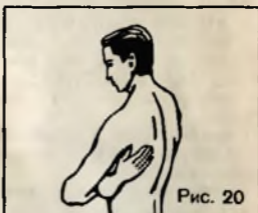
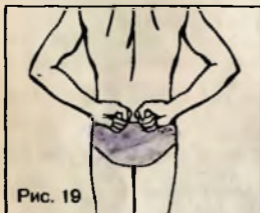
Самомассаж поясничной области включает энергичные и разнообразные растирания, прощупывания и разминания связочного аппарата. Растирания нужно чередовать с поглаживаниями.

Поясницу массируют стоя, несколько наклонив назад туловище. При самомассаже нужно делать легкие пружинящие движения слегка тазом вперед — назад. Применяют прямолинейное и кругообразное растирания подушечками всех пальцев (рис. 17, 18). Пальцы располагают почти перпендикулярно поверхности спины рядом с позвоночником и мелкими круговыми движениями продвигают от позвоночника в разные стороны на расстояние 4—5 см: правая рука — вправо, левая — влево.

Растирание тыльной стороной кулака делают вдоль гребня подвздошной кости. Растирание с надавливанием другой рукой выполняют тыльной стороной плотно прижатой к пояснице руки (рис. 19). После растираний пальцами обеих рук следует размять связки.

Самомассаж спины

Самомассаж широких мышц спины выполняют в положении сидя, при этом массирующая рука движется снизу вверх, к подмышечной впадине (рис. 20). Применяют сле-



дующие приемы: поглаживание, выжимание, разминание, потряхивание.

Самомассаж длинных мышц спины удобнее выполнять стоя, используя такие приемы:

поглаживание ладонями от поясницы до лопаток (рис. 21);

выжимание ребром ладоней со стороны большого пальца (рис. 22);

растирание тыльной стороной кистей (рис. 23);

разминание тыльной стороной кулаков вращательными движениями снизу вверх одновременно двумя руками (рис. 24).

Закончить самомассаж мышц спины следует поглаживанием.

Самомассаж грудного отдела позвоночника

Для самомассажа грудного отдела применяют различные массажеры, так как его очень трудно массировать самому. Почти все виды массажеров (для растирания, поколачивания и вибрационные) воздействуют преимущественно на кожные покровы. Более глубокий массаж выпол-

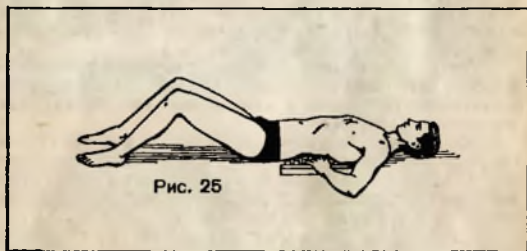


Рис. 25

няют с помощью массажера для стоп (в виде конторских счетов).

Самомассаж грудного отдела позвоночника делают, лежа спиной на массажере и придерживая руками его края. Стопы ног, согнутые в коленях, должны находиться на полу (рис. 25). Отталкиваясь ногами, следует «кататься» спиной по массажеру.

Таким же образом этот массажер можно использовать для более глубокого массажа крестцово-поясничного отдела позвоночника. Следует отметить, что в момент прохождения позвоночника по краю массажера (ягодницы должны свешиваться с края шариков) возможно самовправление дисков. Закончить самомассаж нужно поглаживанием руками.

ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОХОНДРОЗА

Одной из причин возникновения остеохондроза является снижение двигательной активности (тонуса мышечно-связочного аппарата спины). Эти нарушения успешно устраняются физическими упражнениями, которые способствуют также восстановлению упругости хрящей, т. е. их «омоложению».

Дело в том, что межпозвоночные диски — не механические амортизаторы, а живая ткань, способная изменяться в зависимости от действующих на нее факторов. Так, в течение дня межпозвоночные диски уплощаются, что обуславливает снижение роста на 2—3 см, а во время ночного сна упругость и эластичность позвоночника восстанавливаются, и к утру человек «подрастает». Изменение роста в преклонном возрасте также связано с нарушениями, происходящими в хрящевой ткани.

Если не устраняются причины, провоцирующие остеохондроз, естественный процесс старения хрящевой ткани значительно ускоряется и заболевание уже не является «привлекательной старости».

Восстановлению эластичных свойств хрящевой ткани наиболее эффективно способствует применение специальных физических упражнений, которые растягивают межпозвоночные хрящи, улучшают их питание и снабжение кислородом, ускоряют удаление шлаков.

Разнообразная умеренная физическая работа благоприятно влияет на организм, в частности на состояние позвоночника и суставов. Согласно статистике у лиц, работа которых связана с нормальными нагрузками, остеохондроз встречается реже, чем у людей, работающих в статической позе и занятых тяжелым физическим трудом.

Применение специальных физических упражнений при остеохондрозе основано на эффекте стимуляции физиологических и биомеханических процессов организма. Установлено, что человек может самостоятельно с помощью

специальных поз и упражнений растянуть межпозвоночные диски.

Специальные физические упражнения способствуют не только укреплению мышц, улучшению кровотока и лимфообращения, но и выработке компенсаторных, приспособительных механизмов, направленных на восстановление нарушенного заболеванием физиологического равновесия в двигательных позвоночных сегментах.

Позвоночник может разгружаться также при поднятии тяжестей за счет увеличения давления в брюшной полости. Поскольку внутрибрюшное давление обусловлено сокращением брюшных, межреберных и диафрагмальных мышц, упражнения для их укрепления входят в обязательный комплекс, направленный на профилактику и лечение остеохондроза.

Занятия физическими упражнениями проводятся, как правило, в кабинетах лечебной физкультуры, а также в домашних условиях.

Существуют рекомендации для самостоятельного выполнения динамических упражнений, применяемых в традиционной медицине. Кроме того, нами разработаны комплексы нетрадиционных статических упражнений, которые способствуют развитию гибкости связочно-суставного аппарата, укреплению мышц брюшной стенки, спины, шеи, обеспечивают стабилизацию позвоночника и разгрузку межпозвоночных дисков. При систематических занятиях с постепенным увеличением физических нагрузок происходит мягкое вправление сместившихся межпозвоночных дисков. Статические упражнения более эффективны, чем динамические.

Рекомендации к выполнению упражнений

Предлагаемые методики не требуют специальных залов или инвентаря. Заниматься можно на полу на коврике, проветрив помещение.

Одежда для занятий должна быть удобной, не стесняющей движений, лучше — хлопчатобумажная или шерстяная.

Заниматься можно в любое время, но не раньше, чем через полчаса после еды и не позже, чем за два часа до ночного сна.

Поскольку при выполнении статических упражнений напрягается брюшная стенка и дыхание затрудняется, их следует чередовать с дыхательными. Если это условие не

выполняется, воздействие на организм физических нагрузок в изометрическом режиме может привести к нарушению функций сердца и легких.

Лицам, приступающим к занятиям, необходимо следить за своим самочувствием и постепенно увеличивать нагрузку. Если после занятий появилось чувство вялости, усталости, нарушился сон, следует снизить объем физических нагрузок. При возникновении неприятных ощущений в области сердца (перебоев, сердцебиений) нужно прекратить занятия и обратиться к врачу.

Если в процессе занятий появились боли в каком-либо отделе позвоночника, рекомендуется временно (до их исчезновения) использовать комплексы, направленные на его растяжение и расслабление.

Для самостоятельного контроля за функциональным состоянием организма можно использовать метод подсчета частоты сердечных сокращений (пульс). Частоту сердечных сокращений подсчитывают в течение 15 с (и умножают на 4) до, во время и после занятий. В норме этот показатель имеет следующие значения: до занятия — 60—80 ударов в минуту; во время — 90—140; после занятия — 80—90. Частота сердечных сокращений у разных людей может значительно колебаться в зависимости от возраста, уровня физической подготовки, состояния здоровья. В процессе занятий необходимо постоянно измерять этот показатель и в случае отклонения от нормы обращаться к врачу.

Лицам, страдающим крестцово-поясничным остеохондрозом, следует помнить, что некоторые упражнения могут обострять поясничную боль. Так, при подъеме ног в положении лежа на спине создаются высокие нагрузки на межпозвоночные диски, поэтому нужно выполнять упражнение, согнув ноги в коленях.

При острых болях в шейном и грудном отделах позвоночника упражнения с отведением и поднятием прямых рук или с отягощением следует временно исключить до исчезновения боли, так как напряжение ромбовидных, трапециевидных и лестничных мышц может усилить боль.

По мере исчезновения болезненных ощущений постепенно можно возвращаться к ранее исключенным упражнениям или их элементам.

Программу занятий, комплексы упражнений выбирают в соответствии с диагнозом, уровнем физической подготовки, рекомендациями врача.

Основные условия эффективности физических упражнений — постепенное увеличение объема и интенсивности фи-

внешних нагрузок, постоянный контроль за самочувствием и систематичность занятий.

Комплексы физических упражнений для профилактики и лечения остеохондроза оказывают следующие эффекты: повышают функциональное состояние организма в целом;

улучшают крово- и лимфообращение, а также тканевой обмен в зоне поражения;

укрепляют мышечно-связочный аппарат позвоночного столба и мышцы нижних конечностей;

устраняют мышечные контрактуры и низкую подвижность суставов;

увеличивают объем движения позвоночного столба, корректируют его искривления и дефекты осанки;

способствуют разгрузке позвоночного столба;

стимулируют восстановление нервов;

обеспечивают мягкое, постепенное вправление сместившегося межпозвоночного диска (индивидуальный подбор упражнений).

Существуют следующие противопоказания к занятиям физическими упражнениями:

все заболевания в острой форме;

хронические заболевания в стадии обострения;

острые инфекционные заболевания;

злокачественные новообразования;

клинически выраженная недостаточность кровообращения;

инфаркт миокарда (менее 12 месяцев после перенесенного заболевания);

угроза кровотечений;

аневризмы сердца и аориты;

миокардиты любой этиологии;

синусовая тахикардия с частотой сокращений сердца более 100 раз в минуту;

тяжелые нарушения сердечного ритма и проводимости;

артериальная гипертензия (давление 180/100 и выше);

значительная близорукость с изменением глазного дна;

тяжелая форма сахарного диабета.

Динамические упражнения

Для профилактики остеохондроза широко применяются упражнения, выполняемые в динамическом (изотоническом) режиме. Эти упражнения основаны на выполнении внешней работы и сопровождаются изменением длины скелетных мышц. Во время работы в изотоническом режиме

периоды сокращения мышц чередуются с периодами расслабления.

Динамические упражнения наиболее эффективно воздействуют на сердечно-сосудистую и дыхательную системы, укрепляют организм. Их применяют также для улучшения функционального состояния суставов и укрепления опорно-двигательного аппарата.

Упражнения для лечения остеохондроза шейного отдела

Упражнение 1. Исходное положение — стоя, ноги врозь, руки находятся на поясе.

Руки поднять вверх, прогнуться, посмотреть на них — вдох. Вернуться в исходное положение — выдох.

Правую руку отвести в сторону, поворачивая туловище вправо, посмотреть на правую руку — вдох. Вернуться в исходное положение — выдох. Повторить движения в левую сторону. Выполнить упражнение шесть — восемь раз.

Делать вдох нужно через нос, выдох — через неплотно сомкнутый рот.

Упражнение 2. Исходное положение — стоя, ноги врозь, руки находятся на поясе.

Медленно поворачивать голову вверх, вниз, вправо, влево. Повторить упражнение шесть — восемь раз.

Упражнение 3. Исходное положение — стоя, ноги врозь, руки находятся на поясе.

Локти отвести назад, свести лопатки — вдох. Локти направить вперед — выдох. Повторить упражнение пять — шесть раз.

Упражнение 4. Исходное положение — стоя, ноги врозь, руки разведены в стороны.

Делать круговые движения руками назад, постепенно увеличивая амплитуду. Повторить упражнение восемь — десять раз.

Упражнение 5. Исходное положение — стоя, ноги врозь, руки находятся на поясе.

Сделать пружинящий наклон влево, повернуть голову влево, правую руку поднять над головой — медленный выдох. Вернуться в исходное положение — вдох. Повторить упражнение шесть — восемь раз в каждую сторону.

Вдохнуть иужно быстро через нос, выдохнуть через неплотно сомкнутый рот в такт пружинящим наклонам.

Упражнение 6. Исходное положение — стоя, ноги врозь.

Подняться на носки, руки поднять вверх, прогнуться, посмотреть на руки — вдох.

Руки развести в стороны и положить на колени, делать пружинящие приседания, стремясь головой коснуться коленей — выдох. Вернуться в исходное положение. Повторить упражнение восемь — десять раз.

Приседая, изменять положение ног — четыре — пять раз — ступни параллельно, четыре — пять раз — носки врозь, колени в стороны.

Упражнение 7. Исходное положение — ноги вместе, руки параллельно отведены влево (смотреть на кисти рук).

Сделать шаг правой ногой в сторону, левую перенести назад и скрестить с правой, описывая круг руками — смотреть на кисти рук (бедра неподвижны).

Повторить упражнение восемь — десять раз в каждую сторону.

Вначале необходимо отработать последовательность движений, а затем — сочетать их.

Упражнение 8. Исходное положение — лежа на животе, руки подняты вверх.

Прогнуться, поднять руки и верхнюю часть туловища как можно выше и посмотреть на кисти рук — вдох.

Вернуться в исходное положение — выдох. Повторить упражнение десять — двенадцать раз.

Упражнение 9. Исходное положение — стоя, руки находятся на поясе.

Подпрыгнуть на месте на правой ноге, левую отвести в сторону — посмотреть влево. Повторить упражнение по десять раз правой и левой ногами.

После окончания упражнения перейти на ходьбу, постепенно замедляя темп.

Упражнение 10. Исходное положение — стоя, руки расположены перед грудью.

Руки развести в стороны — вдох. Вернуться в исходное положение — выдох. Повторить упражнение четыре — пять раз.

*Упражнения для лечения остеохондроза пояснично-грудного отдела **

Упражнение 1. Исходное положение — стоя, ноги находятся на ширине плеч, руки — на поясе.

* Упражнения приведены по методике В. Я. Фищенко, В. С. Мартыненко, В. С. Шаргородского, В. А. Швеца (см. список рекомендуемой литературы). Упражнения рекомендуется выполнять в стадии затихания корешковой боли.

Максимально потянуться вверх, выпрямить спину, локти отвести назад — вдох.

Вернуться в исходное положение — выдох. Повторить упражнение пять — шесть раз.

Упражнение выполняется в медленном темпе с максимальным напряжением мышц спины и живота.

Упражнение 2. Исходное положение — стоя, ноги вместе, руки опущены вдоль туловища.

Сделать шаг одной ногой вперед, руки дугообразно через стороны поднять вверх, подтянуться — вдох.

Вернуться в исходное положение — выдох. Повторить упражнение четыре — пять раз.

Упражнение нужно выполнять медленно, туловище держать ровно, спину прямо.

Упражнение 3. Исходное положение — стоя, ноги накладываются несколько шире плеч, руки — на поясе.

Большим пальцем руки фиксировать болезненный участок у позвоночника. Сделать умеренные пружинящие наклоны в ту сторону, откуда исходят болезненные ощущения.

Дыхание произвольное. При двухсторонней локализации боли упражнение можно выполнять симметрично, в обе стороны.

Упражнение 4. Исходное положение — сидя на стуле.

Сделать четыре поворота головы вправо и влево (медленно). Повторить движения пять — шесть раз.

Темп выполнения упражнения и дыхание произвольные.

Упражнение 5. Исходное положение — сидя на стуле, руки отвести назад, обхватить сверху спинку стула.

Прогнуть, запрокинуть голову — вдох. Вернуться в исходное положение.

Упражнение 6. Исходное положение — лежа на животе. Руки согнуты в локтях на уровне плеч, ладони упираются в пол.

Поднять голову и грудную клетку — вдох. Повернуться через левое плечо, не отрывая живот от пола, посмотреть на пятки — выдох.

Медленно вернуться в исходное положение — вдох. Повторить все движения в другую сторону. Сделать упражнение пять — шесть раз.

Живот от пола не отрывать, выполнять упражнение в медленном темпе.

Упражнение 7. Исходное положение — лежа на животе, сомкнутые в замок кисти рук расположены перед грудью, подбородок лежит на кистях.

Медленно поднять голову и туловище вместе с руками, прогнуться.

Вернуться в исходное положение. Повторить упражнение пять — шесть раз.

Упражнение 8. Исходное положение — лежа на животе, сомкнутые в замок кисти расположены перед грудью, лоб находится на кистях рук.

Поднять голову вверх — вдох. Вернуться в исходное положение — выдох. Повторить упражнение четыре — пять раз.

Выполнять в медленном темпе, стараться максимально расслабить все мышцы (дыхание глубокое).

Упражнение 9. Исходное положение — лежа на животе, руки вытянуты вперед.

Поднять руки и ноги, прогнуться — вдох, удержаться в этом положении.

Вернуться в исходное положение — выдох. Повторить упражнение пять — шесть раз.

Выполнять в медленном темпе, время пребывания в позе постепенно увеличивать.

Упражнение 10. Исходное положение — лежа на животе, руки сомкнуты в замок, лоб находится на сплетенных пальцах. Закрывать глаза, медленно расслабиться, не задерживая дыхания, в течение 1—2 мин.

Упражнение 11. Исходное положение — лежа на животе, руки согнуты в локтях на ширине плеч (упор на кисти рук).

Поднять здоровую ногу и слегка прогнуться. Вернуться в исходное положение. Повторить упражнение три — четыре раза.

Поднимать следует только здоровую ногу.

Упражнение 12. Исходное положение — стоя на коленях, упор на прямые руки, спина прямая.

Прогнуть и выпрямить спину. Повторить упражнение три — четыре раза.

Упражнение 13. Исходное положение — стоя на коленях.

Отвести, выпрямляя, здоровую ногу назад. Вернуться в исходное положение. Повторить упражнение три — четыре раза.

Упражнение 14. Исходное положение — стоя на коленях.

Здоровую ногу выпрямить и скользящим движением отвести назад. Сесть на пятку здоровой ноги.

Вернуться в исходное положение. Повторить упражнение три — четыре раза.

Упражнение 15. Исходное положение — лежа на спине, руки вытянуть вдоль туловища — вдох.

Поднять голову, посмотреть на носки, подтянуть стопы на себя — выдох.

Вернуться в исходное положение — вдох. Повторить упражнение пять — шесть раз.

Упражнение выполнять с напряжением. Плечи от пола не отрывать.

Упражнение 16. Исходное положение — лежа на спине, руки согнуты в локтях (локти упираются в пол).

Упираясь локтями и пятками в пол, прогнуться в грудном отделе — вдох. Дыхание не задерживать.

Вернуться в исходное положение — выдох. Повторить упражнение пять — шесть раз.

Упражнение 17. Исходное положение — лежа на спине, руки за головой (под поясничным отделом находится валик).

Поднять правую ногу на 70° . Вернуться в исходное положение. Повторить все движения другой ногой.

Выполнить упражнение пять — шесть раз.

Упражнение 18. Исходное положение — лежа на спине, руки вытянуть вдоль туловища, ноги согнуты в коленях на ширине плеч.

Поднять таз — вдох. Постепенно увеличивать высоту подъема. Вернуться в исходное положение — выдох.

Повторить упражнение четыре — пять раз.

Упражнение 19. Исходное положение — лежа на спине, руки вытянуть вдоль туловища.

Поднять руки вверх — вдох. Дыхание не задерживать. Вернуться в исходное положение — выдох.

Повторить упражнение четыре — пять раз.

Упражнение 20. Исходное положение — сидя на полу, упор руками в пол за спиной, ноги врозь.

Прогнуться в грудном отделе, голову запрокинуть назад — вдох. Вернуться в исходное положение — выдох.

Повторить упражнение четыре — пять раз.

Нетрадиционные статические упражнения

Для лечения и профилактики остеохондроза нами разработаны комплексы физических упражнений, выполняемые в изометрическом режиме. Особенность этих упражнений заключается в том, что при их выполнении

развиваются максимальные усилия тех или иных мышц, воздействующие на неподвижный объект или удерживающие дискомфортное положение тела. Поскольку внешняя работа в этом случае не выполняется, длина мышц остается неизменной.

Изометрические упражнения требуют предельного напряжения и в наибольшей степени стимулируют синтез новых миофибрилл, а следовательно, максимально увеличивают силу каждого волокна при умеренном увеличении объема мышц. Они стимулируют внутренние функции организма, способствуют выработке стройной осанки, развитию гибкости и силы, оказывают общеукрепляющее воздействие. Эти комплексы являются также лечебными, увеличивают подвижность и гибкость позвоночника, укрепляют мышечный корсет и мышцы нижних конечностей, корригируют позвоночник, улучшают крово- и лимфообращение, повышают интенсивность обменных процессов преимущественно в области позвоночника.

Физические упражнения, выполняемые в изометрическом режиме, способствуют коррекции нарушенных взаимоотношений между сегментами позвоночника, активному деблокированию нервных корешков и уменьшению выпячивания дисков, устранению мышечных контрактур и низкой подвижности суставов, увеличению подвижности позвоночного столба, исправлению его искривлений и дефектов осанки. Они обеспечивают разгрузку позвоночного столба и стимулируют регенерацию нервов.

Эти упражнения общедоступны и предназначены для лиц разного возраста. Опыт свидетельствует, что систематические занятия помогают развить большую силу и гибкость, повысить выносливость, а также исключить или значительно снизить вредное воздействие на организм факторов риска.

Предлагаемый нами комплекс создан на основе упражнений лечебной физкультуры, атлетической гимнастики и статических поз йогов с учетом принципа силовой гимнастики П. Анохина и специфики заболевания опорно-двигательного аппарата.

Упражнения комплекса необходимо выполнять в изометрическом режиме, соблюдая следующие условия:

упражнения без отягощения — сильно напрячь (сократить) мышцы, а движения делать очень медленно;

упражнения с отягощением — мышцы максимально напрячь, а амплитуду движений свести к минимуму (удержание массы);

использовать в качестве нагрузки собственную массу — совершать движения медленно, с большим напряжением мышц и удерживать позу как можно дольше.

В процессе занятий выносливость тренируют, дозируя длительность пребывания в позе и количество повторяемых движений. Для повышения гибкости используют движения большой амплитуды, а также упражнения, растягивающие мышцы при отягощении собственной массой. Такие упражнения являются важным элементом нашей методики. Боль, испытываемая в начале занятий, со временем исчезает благодаря снижению рефлекторного возбуждения нерва, растяжению отдельных мышечных групп и нервных стволов.

В процессе занятий по этой методике предусматривается также применение аутогенной тренировки, медитации — концентрации внимания на воздействии упражнения на конкретный отдел позвоночника или орган.

Аутогенная тренировка и элементы медитации способствуют обогащению нервных связей между функционирующей мышечной системой, корой головного мозга, подкорковыми образованиями и внутренними органами, что значительно усиливает лечебный эффект упражнений.

Упражнения для профилактики и лечения остеохондроза шейного отдела

Упражнение 1. Исходное положение — сидя.

Напрячь мышцы шеи, спины, с силой максимально повернуть голову вправо, посмотреть вниз за спину — медленный вдох (рис. 26).

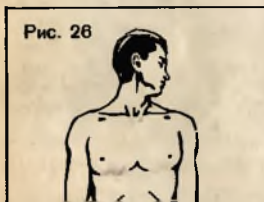


Рис. 26

Принять исходное положение, расслабить мышцы спины, шеи — выдох. Все движения повторить в другую сторону.

Напрячь мышцы шеи, спины и с силой наклонить голову влево, стремясь левым ухом коснуться левого плеча — вдох.

Принять исходное положение, расслабить мышцы спины, шеи — выдох. Все движения повторить в другую сторону.

Голову наклонить назад, сильно напрягая мышцы шеи — вдох.

Принять исходное положение, расслабить мышцы шеи — выдох.

Напрягая мышцы шеи, наклонить голову вперед, коснувшись подбородком груди — вдох.

Принять исходное положение, расслабить мышцы шеи — выдох.

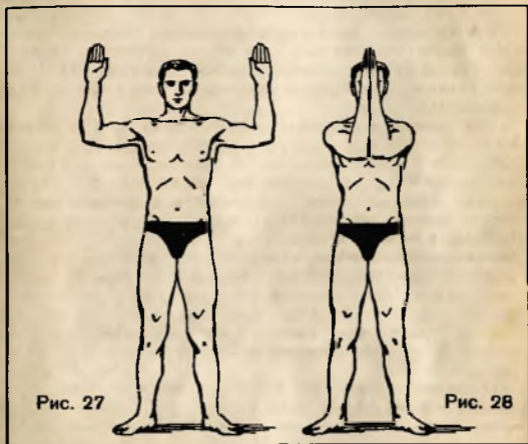


Рис. 27

Рис. 28

Находиться в каждом положении следует 5 с. Повторять движения два раза.

Вдыхать нужно носом медленно, в течение 5 с, выдох делать через неплотно сомкнутый рот также в течение 5 с. При появлении боли во время выполнения упражнения следует уменьшить степень напряжения мышц.

Упражнение 2. Исходное положение — стоя, ноги врозь, руки разведены в стороны и согнуты в локтях, ладонями наружу (рис. 27).

Напрячь мышцы спины, шеи, рук. С силой свести локти — выдох (рис. 28). С силой развести локти как можно дальше назад, стремясь свести лопатки — вдох. Повторить упражнение четыре раза.

Сводить и разводить руки следует медленно, на протяжении 5 с.

Упражнение 3. Исходное положение — руки поднять в стороны, вверх, встать на носки, прогнуться, посмотреть на кисти рук — вдох.

Полуприсесть, руки развести в стороны и положить на колени, подбородком коснуться груди — выдох. Упражнение повторить восемь — десять раз.

Упражнение 4. Исходное положение — стоя, ноги врозь, руки расслаблены.

На полувдохе, не изменяя положения головы, напряжением мышц шеи давить на сомкнутые ладони, приложенные к голове справа между щекой и ухом (рис. 29). Принять исходное положение, расслабив мышцы спины, рук, шеи — выдох.

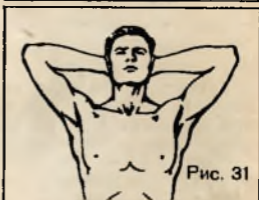
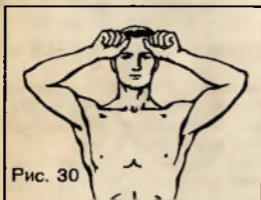
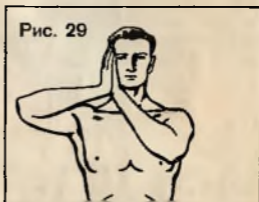
Все движения повторить в другую сторону. Принять исходное положение, расслабив мышцы спины, рук, шеи — выдох.

На полувдохе, не изменяя положения головы и напрягая мышцы шеи, давить лбом на кулаки, преодолевая их сопротивление (рис. 30).

Принять исходное положение, расслабиться — выдох.

Упражнение выполнять в медленном темпе. Между фазами напряжений максимально расслаблять все мышцы. Удерживать напряжение в течение 5 с.

Обхватить ладонями с сомкнутыми пальцами зад-



нюю поверхность шеи и голову. Напрягая мышцы шеи, преодолеть сопротивление рук и стремиться ладонями тянуть голову вверх — полувдох (рис. 31). Принять исходное положение, расслабиться — выдох. Упражнение повторить два — три раза.

Упражнение 5. Исходное положение — сидя. Сделать самомассаж затылочной части головы и шеи. Все движения выполнять в течение 26—30 с сверху вниз по направлению к плечам в следующем порядке: легкое поглаживание, круговое поглаживание подушечками пальцев, легкое растирание и поглаживание.

Цель самомассажа — снять напряжение после предыдущего упражнения.

Упражнение 6. Исходное положение — лежа на животе.

Наклонить голову, касаясь подбородком груди, руками давить на затылок, преодолевая сопротивление шеи (10 с).

Голову отклонить максимально назад, руками давить на затылок, преодолевая сопротивление шеи (10 с). Повторить упражнение два — три раза.

Лоб положить на сплетенные пальцы рук и расслабиться (10 с).

При склонности к гипертонии уровень давления должен быть минимальным. Время удерживания напряжения — 2—3 с.

Упражнение 7. Исходное положение — лежа на боку, ладонь находится на животе.

Медленный вдох — выпятить живот. Медленный выдох — втянуть стенку брюшного пресса. Повторить упражнение четыре — шесть раз.

Упражнение 8. Исходное положение — лежа на животе.

Локтем правой руки опереться в пол, подбородок положить на правую ладонь, левую руку положить на затылок.

Голову наклонить максимально влево, помогая руками. Удерживать позу 10 с.

Локтем левой руки опереться в пол, подбородок поместить на левую ладонь, правую положить на затылок.

Все движения повторить в другую сторону (10 с). Упражнение сделать три раза в каждую сторону.

Удерживать позу на полувдохе, постоянно создавая усилие руками.

Упражнение 9. Исходное положение — лежа на животе (лоб на коврик).

Повернуть голову влево, касаясь ухом пола, поднять голову на 15—20 см над полом и удерживать это положение 15 с. Вернуться в исходное положение.

Все движения повторить по три раза в каждую сторону. Позу следует удерживать на полувдохе.

Упражнение 10. Выполнять самомассаж шеи.

Упражнения для самокоррекции шейного отдела

Упражнение 1. Исходное положение — четыре пальца правой руки положить на седьмой шейный позвонок (выступающая часть шеи), покрыв их пальцами правой.

Двумя руками давить на выступающую часть шейного отдела позвоночника и в то же время движением головы назад смещать вышележащий отдел, стремясь не поднимать голову вверх (подбородок движется параллельно полу). Удерживать позу 10 с.

Вернуться в исходное положение и расслабиться (4 с). Повторить упражнение четыре — пять раз.

Позу удерживать на полувдохе. При повторении упражнения следует увеличивать амплитуду движений.

Упражнение 2. Исходное положение — основная стойка, мышцы спины, шеи максимально расслаблены — вдох.

На полувдохе наклонить голову в сторону, противоположную той, откуда исходит боль. Удерживать позу 15 с.

Повторить упражнение пять — шесть раз.

Удерживая позу, стремиться расслабить мышцы шеи. При повторении увеличивать амплитуду наклона.

Возвратиться в исходное положение. Выполнить самомассаж, поглаживая болезненную сторону шеи.

Упражнение 3. Фиксируя ладонью одной руки боковую поверхность здоровой стороны шеи, ладонью другой давить на боковую поверхность головы с болезненной стороны, стремясь наклонить голову в здоровую сторону (10 с).

Упражнение повторить четыре — пять раз, постепенно увеличивая давление.

*Упражнения для профилактики и лечения остеохондроза грудного отдела **

Начинать и заканчивать упражнения следует самомассажем воротниковой зоны.

Упражнение 1. Исходное положение — стоя, ноги врозь, руки подняты к плечам ладонями вверх — вдох.

Напрячь мышцы спины и рук, имитируя подъем груза — выдох.

* Упражнения разработаны преимущественно для профилактики остеохондроза грудного отдела, однако могут применяться и для других отделов, так как оказывают благоприятное действие на весь позвоночник.

Возвратиться в исходное положение, вдохнуть и расслабиться. Повторить упражнение четыре — пять раз.

Выдох должен быть медленным, через сомкнутую ротовую щель, вдох — через нос.

Упражнение 2. Исходное положение — стоя, ноги врозь, правая рука поднята вверх.

Сменить положение рук. Повторить упражнение шесть — восемь раз.

Упражнение 3. Исходное положение — руки расположены перед грудью ладонями наружу (согнуты в локтях). Напрячь мышцы спины, рук и с силой медленно имитировать отталкивание, выпрямляя руки (рис. 32). Затем с силой развести их в стороны и назад и сплести пальцы. Прогнуться, руки максимально отвести назад и вверх и удерживать позу 15 с (рис. 33).

Повторить упражнение четыре — пять раз.

Максимально прогнуться в грудном отделе позвоночника. Позу удерживать на полувдохе. В паузах между повторениями нормализовать дыхание.

Упражнение 4. Исходное положение — лежа на спине, ноги врозь, руки в стороны ладонями вверх.

Прижимая таз и ноги к полу, повернуть туловище влево, стремясь правой ладонью накрыть левую — позу удерживать 10 с. Повторить упражнение по три раза в каждую сторону.

Голову поворачивать в сторону поворота туловища.

Упражнение 5. Исходное положение — лежа на спине, руки поднять вверх.

Прогнуться, поднять грудной отдел позвоночника, одновременно отклоняя голову назад — вдох. Удерживать позу в течение 5 с (рис. 34).

Повторить упражнение четыре — пять раз.

Вернуться в исходное положение, расслабить мышцы — выдох (5 с).

Упражнение 6. Исходное положение — лежа на спине, руки вытянуть вдоль туловища.

Сделать глубокий вдох, медленно поднять голову и верхнюю часть туловища. Начать выдох и на полувывдохе посмотреть на стопы. Удерживать позу 10 с. Повторить упражнение три раза.

При склонности к гипертонии удерживать позу следует не более 5 с.

Упражнение 7. Исходное положение — лежа на спине, правая рука расположена на животе.

Сделать медленный вдох через нос, одновременно выпятить живот, задержать дыхание в течение 5 с.



Рис. 32



Рис. 33



Рис. 34



Рис. 35



Рис 36



Рис. 37

Рис. 38



Рис. 39



Медленно выдохнуть через полуоткрытый рот, втянуть живот.

Повторить упражнение три — четыре раза.

Упражнение 8. Исходное положение — лежа на животе, руки согнуты в локтях и расположены на уровне плеч, пальцы переплетены.

Медленно прогнуть назад грудной отдел позвоночника и шею, поднимая голову и плечи и одновременно выпрямляя руки — вдох. Позу удерживать 10 с (рис. 35).

Вернуться в исходное положение, расслабиться — выдох (6 с). Повторить упражнение четыре — пять раз.

В исходном положении лоб положить на переплетенные пальцы. Удерживая позу, нужно смотреть на потолок.

Упражнение 9. Исходное положение — основная стойка (стоя прямо, руки опущены вдоль тела, ноги вместе).

Руки поднять в стороны и вверх, прогнуться, потянуться, встать на носки — вдох.

«Бросить» руки вниз, расслабиться, плечи опустить — выдох. Повторить упражнение три — четыре раза.

Упражнение 10. Исходное положение — лежа на животе, руки вытянуты, пальцы сплетены, ладони наружу, верхняя часть туловища приподнята.

Руками сделать четыре кругообразных движения вправо, затем влево.

Повторить упражнение три — четыре раза. Ноги держать врозь, таз не отрывать от пола.

Упражнение 11. Исходное положение — стоя, руки находятся перед грудью, ладони сомкнуты, плечи развернуты.

На полувдохе напрячь мышцы шеи, спины, рук и давить ладонью на ладонь в течение 6 с (рис. 36).

Вернуться в исходное положение, расслабить мышцы, опустить плечи, нормализовать дыхание (6 с). Повторить упражнение три — четыре раза.

Упражнение 12. Вращать руками (по восемь кругов вперед и назад).

Упражнения для самокоррекции грудного отдела

Упражнение 1. Исходное положение — стоя на коленях, руки упираются в пол.

Максимально выгнуть спину в грудном отделе позвоночника, подбородком коснуться грудной клетки, смотреть вниз. Удерживать позу на полувдохе 8—10 с (рис. 37).

Максимально прогнуться, смотреть вверх, медленно выдохнуть. Позу удерживать 5—6 с (рис. 38).

Повторить упражнение шесть — восемь раз, стремясь прогибаться как можно больше.

Упражнение воздействует на пояснично-грудной отдел позвоночника.

Упражнение 2. Исходное положение — стоя на коленях, руки упираются в предплечья. Выполнять упражнение так же, как предыдущее.

Упражнение воздействует на шейно-грудной отдел позвоночника.

Упражнение 3. Исходное положение — стоя на коленях, руки упираются в пол.

Вдохнуть, левой рукой тянуться вправо под правой рукой (4—6 с), перебирая пальцами по полу (рис. 39). Рука, находящаяся в упоре, не должна сгибаться.

Вернуться в исходное положение, расслабиться — выдох. Повторить все движения в другую сторону.

Сделать упражнение три — четыре раза в каждую сторону.

Упражнение 4. Исходное положение — стоя на коленях, руки находятся в упоре.

Вдохнуть и левой рукой тянуться вправо под правой рукой (6—8 с), перебирая пальцами по полу. Правую руку согнуть, левым плечом коснуться пола.

Вернуться в исходное положение, расслабиться — выдох (4 с). Повторить все движения по четыре — шесть раз в каждую сторону.

Упражнение для профилактики и лечения остеохондроза крестцово-поясничного отдела

Упражнение 1. Исходное положение — стоя, ноги врозь, руки разведены в стороны — вдох (рис. 40).

Наклониться влево, левой рукой обхватить левое колено, выпрямленную правую руку поднять над головой, смотреть на кисть правой руки. Удерживать позу 15 с на полувыдохе (рис. 41).

Вернуться в исходное положение, расслабиться, закончить выдох, затем вдохнуть. Повторить все движения вправо.

Наклониться влево, левой рукой обхватить голень, прямую правую руку поднять над головой, смотреть на кисть правой руки. Удерживать позу 15 с на полувыдохе.

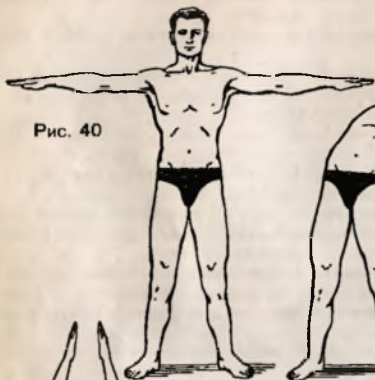


Рис. 40



Рис. 41



Рис. 42

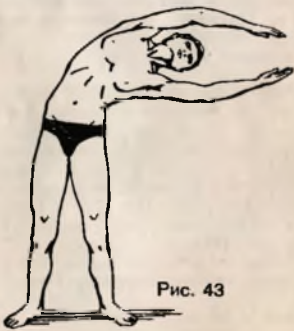


Рис. 43

Вернуться в исходное положение, расслабиться, закончить выдох, затем вдохнуть.

Сделать все движения в другую сторону. Повторить упражнение, скользя рукой к щиколотке.

Правая рука должна постоянно тянуться, способствуя максимальному растяжению межреберных мышц.

Упражнение 2. Исходное положение — стоя, ноги врозь, руки на поясе.

Наклониться вперед, затем влево, вправо и прогнуться. Удерживать каждую позу 5 с. Повторить упражнение три — четыре раза.

Движения выполнять медленно, постепенно увеличивая амплитуду наклона.

Упражнение 3. Исходное положение — стоя, руки поднять вверх, ладони обращены внутрь.

Потянуться, смотреть на кисти рук — вдох (рис. 42).

Медленно наклониться влево, держа руки параллельно полу — на полувыходе. Удерживать позу 15 с (рис. 43).

Вернуться в исходное положение, расслабиться, сделать три — четыре глубоких вдоха и выдоха. Повторить все движения в другую сторону. Упражнение выполнить три — четыре раза.

С каждым повторением стремиться максимально увеличивать угол наклона.

Упражнение 4. Исходное положение — стоя, ноги врозь, руки расслаблены.

Медленно вдохнуть через нос, одновременно выпячивая живот, развернуть плечи, задержать дыхание на 5 с (рис. 44).

Медленно выдохнуть в течение 10 с через полуоткрытый рот, одновременно втягивая живот и расслабляя руки и плечи (рис. 45).

Повторить упражнение три — четыре раза.

Упражнение 5. Исходное положение — ступни расположены параллельно.

Руки поднять вверх, прогнуться, продолжая в течение 10 с тянуться вверх. Смотреть на кисти рук.

Медленно наклониться вперед, фиксируя позу в течение 5 с.

Руки заключить в замок под коленями, стремясь коснуться лбом коленей. Позу удерживать 10 с.

Встать, руки поднять вверх, потянуться, расслабиться, сделать глубокий вдох — выдох. Вернуться в исходное положение. Повторить упражнение три раза.

Прогибаться следует до появления легкой боли в пояснице, повторяя: «Эта легкая боль — мое здоровье» и кон-

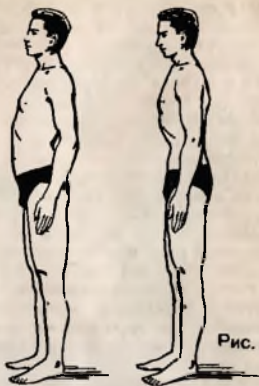


Рис. 45

Рис. 44



Рис. 46



Рис. 47

центрируя внимание на крестцово-поясничном отделе позвоночника.

Упражнение 6. Исходное положение — стоя, ноги врозь.

Руки вытянуть вперед, встать на носки. Повернуть туловище на 90° , смотреть на кисти рук.

Опускаясь на пятки, наклониться влево. Правой рукой обхватить щиколотку левой ноги. Левую руку вытянуть в сторону и смотреть на ее кисть. Удерживать позу 15 с. Вернуться в исходное положение.

Повторить все движения в другую сторону. Выполнить упражнение три раза.

Рукой, держащейся за щиколотку, оттягивать плечо вниз и в сторону, скручивая и растягивая таким образом позвоночник.

Упражнение 7. Исходное положение — стоя, ноги слегка врозь, руки подняты над головой, ладони сложены вместе, локти согнуты и разведены в стороны (рис. 46).

Медленно подняться на носки в течение 5 с — вдох.

Медленно присесть на носках, ягодицами коснуться пяток (6—8 с) — выдох (рис. 47). Вернуться в исходное положение.

Упражнение повторить пять — шесть раз. Спину держать прямо.

Упражнение 8. Исходное положение — стоя, ноги врозь, руки подняты за головой.

Наклонить верхнюю часть туловища так, чтобы спина была прямой и находилась в горизонтальном положении. Повернуть туловище вправо, затем влево.

Вернуться в исходное положение. Повторить упражнение шесть — восемь раз.

При появлении боли в крестцово-поясничном отделе следует делать повороты без наклона.

Упражнение 9. Исходное положение — сидя, ноги вытянуты, руки подняты вверх.

Прогнуться, смотреть на кисти рук, медленно вдохнуть через нос.

Медленно наклониться вперед, пальцами коснуться носков ног, лбом — коленей. Можно взяться руками за носки ног и осторожно притягивать голову к коленям. Медленно выдохнуть, удерживая позу 15 с (рис. 48). Колени не сгибать.

Вернуться в исходное положение и расслабиться. Повторить упражнение три раза.

Упражнение 10. Исходное положение — сидя на пятках, руки находятся на бедрах (рис. 49, а).

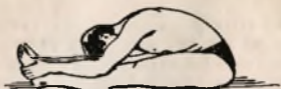


Рис. 48



Рис. 49а



Рис. 49б



Рис. 50



Рис. 51



Рис. 52

Отведя руки назад (упор сзади), голову запрокинуть назад, прогнуться. Удерживать позу 10 с (рис. 49, б). Вернуться в исходное положение и расслабиться.

Если выполнять упражнение тяжело из-за слабой физической подготовки или недостаточной подвижности коленных или голеностопных суставов, следует сидеть на пятках в течение 20 с и более. Через несколько занятий можно приступать к выполнению упражнения.

Упражнение 11. Исходное положение — сидя на пятках, колени разведены, руки взяты в «замок» за головой — вдох.

Повернуться влево, медленно наклониться влево и вперед, стремясь коснуться правым локтем пола за левым коленом, не отрывая ягодиц от пяток — выдох (рис. 50).

Вернуться в исходное положение и расслабиться — вдох. Сделать упражнение три раза в каждую сторону.

Упражнение 12. Исходное положение — лежа на спине, руки поднять вверх.

Напрячь мышцы спины, ног, рук. Носки подтянуть к себе. Стремиться как можно больше растянуть туловище — ноги пятками вперед — в одну сторону, рук — в другую. Напряженно удерживать на полувдохе 15 с. Вернуться в исходное положение и расслабиться. Повторить упражнение три — четыре раза.

Упражнение рекомендуется для снятия болей в крестцово-поясничном отделе.

Упражнение 13. Исходное положение — лежа на спине, руки находятся на затылке, ноги согнуты в коленях и подняты, стопы сцеплены — вдох.

Правым локтем, приподнимая верхнюю часть туловища, коснуться левого колена — выдох.

Вернуться в исходное положение — вдох. Повторить упражнение шесть раз в каждую сторону.

Упражнение 14. Исходное положение — лежа на спине, руки находятся за головой, ноги согнуты в коленях, стопы находятся на расстоянии длины голени друг от друга.

Коленом правой ноги тянуться к левой стопе. Удерживать позу 10 с (рис. 51).

Вернуться в исходное положение. Повторить движение четыре раза каждой ногой.

Упражнение способствует коррекции крестцового отдела позвоночника.

Упражнение 15. Исходное положение — лежа на спине, руки разведены в стороны, ладони прижаты к полу.

Напрячь мышцы шеи, спины и поднять выпрямленные ноги вверх.

Голову с напряжением медленно повернуть вправо, ноги под прямым углом медленно положить влево — 5 с (рис. 52).

Медленно поднять прямые ноги вверх, голову повернуть прямо. Вернуться в исходное положение.

Все движения повторить в другую сторону. Сделать упражнение четыре — пять раз.

Ладонями нужно давить на пол. Если возникает резкая боль при поднятии ног, слегка согните их в коленях.

У п р а ж н е н и е 16. Исходное положение — лежа на спине.

Руками обхватить согнутые в коленях ноги ниже колен, лопатки, шею и затылок прижать к полу, напрячь мышцы шеи и спины. Попытаться выпрямить ноги, удерживая их руками. Находиться в напряжении следует 10—15 с на полувыдохе (рис. 53).

Вернуться в исходное положение и расслабиться. На протяжении 3 с делать вдох через нос и в течение 5 с — выдох через полуоткрытый рот. Повторить упражнение три раза.

Это упражнение способствует вытяжению позвоночника. Гипертоники должны находиться в фазе напряжения не более 6 с.

У п р а ж н е н и е 17. Исходное положение — лежа на животе, руки вытянуты вверх.

Поднять руки, голову, плечи, одновременно прогибаясь, и выпрямленные ноги максимально высоко. Удерживать позу 10 с. Повторить упражнение три раза.

Туловище прогнуть, голову закинуть назад. При появлении боли в пояснице руки следует поместить за голову.

У п р а ж н е н и е 18. Исходное положение — лежа на животе.

Поднять голову и плечи, одновременно захватывая руками стопы согнутых в коленях ног (рис. 54).

Прогнуться, принять положение «натянутого лука». Удерживать позу 5 с (рис. 55). Повторить упражнение три раза.

На первых занятиях ноги можно развести в стороны и соединять их по мере повышения гибкости тела.

У п р а ж н е н и е 19. Исходное положение — стоя, ноги врозь.

Руки поднять в стороны и вверх, встать на носки — вдох. Руки опустить вниз — выдох, расслабиться.



Рис. 53



Рис. 54



Рис. 55



Рис. 56



Рис. 57

Повторить упражнение четыре—пять раз и выполнить самомассаж крестцово-поясничного отдела позвоночника.

Упражнения для самокоррекции крестцово-поясничного отдела

Упражнение 1. Исходное положение — лежа на животе, руки согнуты в локтях в упоре перед грудью.

Правую ногу согнуть в колене, левую — поднять, положить коленом на столу правой, поднять голову и плечи, выпрямить руки, прогнуться, прижимая живот к полу. Удерживать позу 10 с (рис. 56).

Вернуться в исходное положение и расслабиться. Повторить все движения по три раза каждой ногой.

Упражнение 2. Исходное положение — лежа на спине на кушетке, плечи прижаты к кушетке, голова повернута влево, левая нога согнута в колене, перенесена через правую и свисает с кушетки. Позу удерживать 15—17 с.

Повторить все движения в другую сторону. Выполнить упражнение пять — шесть раз.

Упражнение 3. Исходное положение — выпад правой ногой вперед, правый кулак находится на крестцовом отделе позвоночника, левый — чуть выше.

В пружинистом покачивании, разгибая поясничный отдел позвоночника, одновременно мягко надавливать правым кулаком вниз, левым — вверх, растягивая мышцы крестцово-поясничного отдела. Кулаки постепенно перемещать выше, прорабатывая все позвоночные суставы крестцово-поясничного отдела (рис. 57).

Повторить все движения, сделав выпад левой ногой. Сделать упражнение три — четыре раза.

Упражнения, воздействующие на все отделы позвоночника

Упражнение 1. Исходное положение — руки перед грудью, ладони обращены наружу.

Напрячь мышцы спины, рук, имитируя отталкивание, медленно с силой развести руки в стороны и назад. Опустив руки, переплести пальцы.

Прогнуться, голову закинуть назад, руки максимально поднять назад и вверх (рис. 58). Удерживать позу 10 с.

Медленно наклониться вперед, руки поднять назад и вверх, мышцы шеи расслабить, колени не сгибать, стре-



Рис. 58



Рис. 59

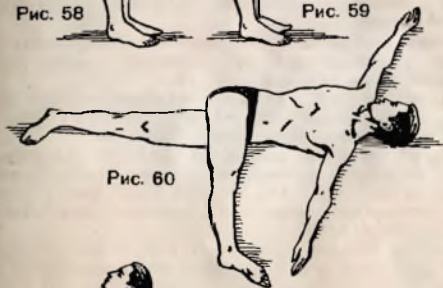


Рис. 60



Рис. 61

миться лбом коснуться коленей. Удерживать позу 15 с (рис. 59).

Медленно выпрямиться, руки поднять через стороны вверх, встряхнуть расслабленными руками и «бросить» их вниз. Повторить упражнение три раза.

При склонности к гипертонии позы удерживать не более 8 с. В паузах между позами расслабиться, глубоко вдохнуть через нос, задержать дыхание на 3 с и на протяжении 4 с медленно делать выдох через неплотно сомкнутый рот.

Если появляется резкая боль в крестцово-поясничном отделе, наклоняясь, можно согнуть колени.

У п р а ж н е н и е 2. Исходное положение — лежа на спине, руки разведены в стороны.

Напрячь мышцы шеи и спины. С силой повернуть голову вправо, плавно поднять правую ногу вверх, затем, опуская ее вниз и влево, тянуться носком ноги к ладони левой руки. Лопатки прижать к полу, смотреть на левую руку. Удерживать позу 15 с (рис. 60). Вернуться в исходное положение и расслабиться. Повторить упражнение по три раза в каждую сторону.

Дыхание должно быть поверхностным. Возвращаясь в исходное положение, ногу сначала следует поднять медленно вверх, затем медленно опустить.

У п р а ж н е н и е 3. Исходное положение — лежа на животе, руки согнуты в локтях и расположены на уровне плеч, лоб находится на сплетенных пальцах.

Медленно прогнуть позвоночник сначала в шейном, затем в грудном и поясничном отделах. Одновременно медленно вдыхать через нос, смотреть вверх. Руки выпрямить и, максимально прогнувшись, перенести назад вдоль туловища (рис. 61).

Медленно, начиная выдох через неплотностью сомкнутый рот, повернуть голову в крайнее правое положение и смотреть влево. Продолжая выдох, удерживать позу, пока не возникнет необходимость сделать вдох (рис. 62).

Медленно повернуть голову прямо, опустить поясничный, затем грудной и шейный отделы позвоночника, одновременно медленно вдыхая через нос.

Вернуться в исходное положение, расслабиться и нормализовать дыхание. Повторить упражнение три раза в каждую сторону.

У п р а ж н е н и е 4. Исходное положение — сидя, согнутые ноги обхватить руками, головой касаться коленей.

Качнуться вперед — назад четыре — шесть раз.



Рис. 62

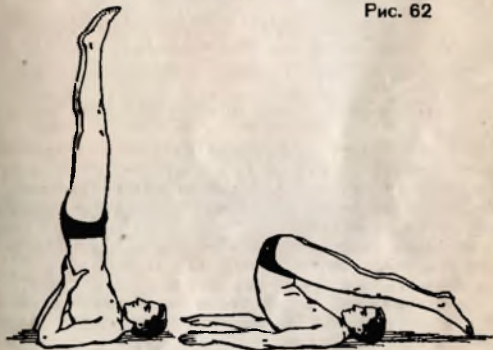


Рис. 63

Рис. 64



Рис. 65

Качнувшись назад, поднять ноги, таз и руки, локтями опереться в пол, кистями поддерживать поясницу — стойка на лопатках 20 с (рис. 63).

Ноги согнуть в тазобедренных суставах, пальцами ног пытаться коснуться пола за головой. Удерживать позу 20 с (рис. 64).

Медленно перейти в стойку на лопатках, затем — в положение сидя и лежа, в котором находиться 15—20 с, максимально расслабляясь. Повторить упражнение два — три раза.

Стоя на лопатках, следует выполнять движения «велосипед», «ножницы», а также сгибать и выпрямлять колени.

Перевернутые позы являются профилактическими при заболеваниях мочеполовой системы, вялости кишечника, так как способствуют оттоку крови из полости малого таза и от ног.

Упражнение 5. Исходное положение — сидя, правая нога находится на полу за коленом прямой левой ноги.

Прогнуться, повернуть туловище вправо, упираясь в пол правой рукой, левую перенести через правое колено и, держась за левое, опереться локтем в правое бедро. Голову повернуть максимально вправо, подбородком коснуться правого плеча. Удерживать позу 15 с (рис. 65).

Повторить упражнение три раза в каждую сторону.

Это упражнение требует большого напряжения, поэтому дыхание во время его выполнения затруднено. Между повторениями следует расслабиться и три — четыре раза глубоко вдохнуть и выдохнуть, затем нормализовать дыхание.

САМОРАСТЯЖКИ

Растяжки используют для лечения тяжелых форм остеохондроза. Существуют различные способы вытяжений на наклонной плоскости с грузами, под водой и с помощью петли Глиссона.

Эти способы имеют один недостаток — они пассивны, больной не принимает активного участия в этом процессе. Они могут применяться только в поликлинике или больнице.

Более эффективны растяжки, основанные на естественном движении. Уставший человек, длительное время находящийся в статической позе, потягивается, старается распрямиться, вытянуться сильнее. Суть этого явления

исключительно важна. При потягивании, а также выполнении упражнений, предназначенных для растяжения, чередуются периоды напряжения и расслабления мышц, что позволяет человеку за короткое время полностью отдохнуть.

В результате действия растяжек на мышечную деятельность повышается двигательная активность, улучшается подвижность суставов, омолаживаются суставы.

При растягивании кожи, мышц, сухожилий, суставных сумок возбуждаются соответствующие механорецепторы. Импульсы от них достигают коры головного мозга и вызывают ответную реакцию организма, улучшая кровообращение, питание кожи, мышц, сухожильно-связочного и костного аппаратов.

Растяжки способствуют также приобретению навыка глубокого расслабления, положительно влияют на эмоциональную сферу, снимают чрезмерное психическое напряжение, снижают болевой синдром. Они являются необходимым компонентом занятий по предложенной нами методике. Так как физические упражнения, выполняемые в статическом и изометрическом режимах, оказывают значительную нагрузку на организм, их чередование с растяжками обеспечивает его более полное расслабление и восстановление.

Активные растяжки

Активные растяжки (стретчинг) завершают комплексы упражнений, выполняемые в изометрическом режиме. Стретчинг применяется также для снятия утомления и болей в позвоночнике.

В процессе занятий упражнениями-растяжками увеличиваются межпозвоночные промежутки, уменьшается или исчезает давление дисков на нервные волокна и заднюю продольную связку, восстанавливается циркуляция крови и лимфы в пораженных зонах позвоночника и суставов, снимаются рефлекторные боли.

Перед началом выполнения растяжек необходимо расслабиться и сосредоточиться на упражнении. Напряжение обязательно нужно чередовать с расслаблением. После окончания упражнений следует лечь на спину или на живот, расслабиться и отдохнуть.

Упражнения-растяжки для позвоночника

Упражнение 1. Исходное положение — лежа на спине, почувствовать твердую опору, руки вытянуть за головой, пальцы сплести, обратив ладони наружу, ноги соединить вместе, голени свести. Шеей прижаться к полу, мягким движением прижать подбородок к груди. В этом положении важно почувствовать опору тела и одновременно расслабиться.

Потянуться сначала одной рукой, другую — расслабить, затем наоборот.

Потянуть носок левой ноги к себе, пятку — вперед, то же повторить другой ногой. Затем начать растягивать позвоночник постепенно по сегментам, не напрягая и не выгибая спину.

Повторить упражнение два — три раза.

Упражнение 2. Исходное положение — лежа на спине, ноги вытянуты, носки, пятки и голени касаются друг друга, руки вытянуты вдоль головы, ладони раскрыты.

Поясничный отдел позвоночника прижать к полу.

Шею всеми позвонками прижать к полу, мягко опуская подбородок на грудь.

Повторить упражнение три — четыре раза.

Выполнять без напряжения. Естественные прогибы в поясничном и шейном отделах позвоночника не должны препятствовать выполнению упражнения.

Упражнение 3. Исходное положение — стоя у стены, касаться ее пятками, ягодицами, плечами, затылком.

Медленно вдохнуть, руки поднять вверх и, задерживая дыхание, потянуться всем телом — сначала пальцами рук, потом запястьями, локтями, плечами, грудным отделом, поясницей.

Выдохнуть, опуская руки, расслабиться. Повторить упражнение три — четыре раза.

Попытаться потянуться ногами, но без напряжения и не отрывая пяток от пола.

Упражнение 4. Исходное положение — стоя.

Медленно вдохнуть через нос, задерживая дыхание, с силой переместить кисти рук к себе и поднять одну руку вверх, посмотреть на наружную сторону кисти, вторую руку с силой вытянуть вдоль туловища вниз, кисть держать горизонтально, пальцы направить в сторону (рис. 66).

Выдохнуть, вернуться в исходное положение и расслабиться.

Повторить упражнение два раза каждой рукой.



Рис. 66



Рис. 67



Рис. 68

Упражнение 5. Исходное положение — присесть между пятками, пальцы рук сплетены за спиной, пальцы ног соприкасаются, пятки разведены.

Вдохнуть, свести лопатки, голову откинуть назад (рис. 67). Выдохнуть, вернуться в исходное положение и расслабиться.

Повторить упражнение два — три раза.

При выдохе плечи направить вперед, голову опустить как можно ниже, спину выгнуть.

Упражнение 6. Исходное положение — присесть на пятки (медленный вдох).

Выдыхая, наклонять туловище вперед, пока грудь не коснется бедер. Не изменяя положения, потянуться руками по полу вперед (рис. 68).

Вернуться в исходное положение, вдохнуть, расслабиться и отдохнуть.

Повторить упражнение три — четыре раза.

В этом положении наиболее эффективно вытягивается крестцово-поясничный отдел позвоночника. Упражнение рекомендуется для снятия болей.

Упражнение 7. Исходное положение — лежа на спине. Первым и вторым пальцами левой ноги захватить и сжать ахиллово сухожилие правой ноги, правую руку вытянуть за головой.

Вдохнуть, задержав дыхание, с силой потянуть правую ногу левой, правую руку тянуть вверх.

Голову резко повернуть влево и вверх, выдохнуть через рот, расслабиться.

Повторить все движения, растягивая левый бок.

Сделать упражнение два раза в каждую сторону.

Растягивается правый бок, а затем — левый.

Упражнение 8. Исходное положение — лежа на спине, стопа согнутой правой ноги находится около левого колена, правая рука вытянута вдоль головы. Кисти рук и стопы ног взяты на себя.

Вдыхая, с силой потянуть левую ногу и правую руку (6 с), растягиваться как бы по диагонали.

Медленно выдохнуть, расслабиться.

Повторить упражнение три раза в каждую сторону.

САМОВПРАВЛЕНИЯ

Самовправления — комплекс приемов ручного воздействия, включающих расслабление мышц и связок, гравитационное отягощение. Эффект самовправления проявляется в увеличении подвижности суставов и уменьшении болезненных ощущений при остеохондрозе. Самовправление обеспечивает постепенное (частичное или полное) безболезненное восстановление подвижности за счет устранения функционального блокирования или спазматического укорачивания мышц с помощью разнообразных ритмических приемов пассивного перемещения частей тела.

Для выполнения самовправления необходимо соблюдать следующие требования: полностью расслабить мышцы тела, в частности мышцы болезненного участка с помощью самомассажа (поглаживание, давление, растирание, растягивание); выполнять приемы ручного воздействия (самовправления) в фазу выдоха, так как при этом мышцы расслабляются наиболее эффективно; повторять прием 5—11 раз, направляя движения (взадноскользящие су-

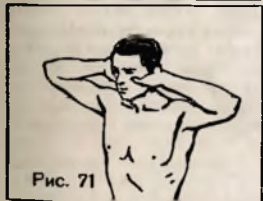
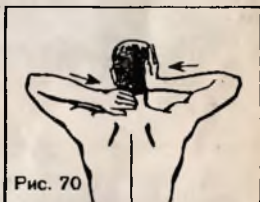
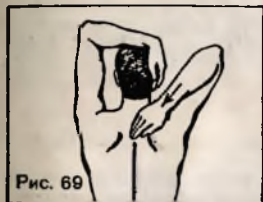
ставных поверхностей, растяжение укороченных мышц и связок) по продольной осн.

Для самовправления нужно принять исходное положение, способствующее фиксации неподвижной части тела и созданию контакта рук с его подвижной, подлежащей пассивному растяжению частью.

После выполнения самовправления следует удерживать позу за счет статического напряжения или гравитационного отягощения в течение 21 с и на выдохе, принимая исходное положение, максимально расслабиться.

Курс самовправлений состоит из 11—25 ежедневных сеансов (один — три раза в день). Существуют методики вправления различных отделов позвоночника.

Нижнейшей отдел позвоночника. Сесть, левую руку (если боль слева) через темя ладонью положить на правое ухо, пальцами правой со стороны спины фиксировать слева нижний позвонок с функциональным блоком



(рис. 69). Левой рукой создать сопротивление движению головы вправо, правой — давить на позвонок. Периоды напряжения чередовать с расслаблением — ритмично и мягко.

Затем следует массировать шейный отдел, расслабить мышцы, левой рукой тянуть голову влево, правой — давить

на шестой позвонок. Закончить самовправление массажем воротниковой зоны.

Верхнешейный отдел. Сесть, правую руку (если боль слева) согнуть в локтевом суставе, ладонь пальцами вверх положить на правое ухо, левую руку, согнутую в локтевом



Рис. 72



Рис. 73

суставе, поместить на боковую поверхность шеи слева, фиксируя нижний позвонок позвоночно-двигательного сегмента (с функциональным блоком).

Вначале движению головы вправо создать сопротивление правой рукой, затем расслабить мышцы шеи и правой рукой давить влево, а левой — вправо (рис. 70). Закончить самовправление массажем воротниковой зоны.

Шейный отдел. Сесть, обе руки согнуть в локтевом суставе, большие пальцы положить на скулы, остальные — на затылок (рис. 71).

Поднимая голову, в первой фазе создать сопротивление первым — четвертым пальцами, стремиться выпрямить руки. Во второй фазе мышцы шеи расслабить и с помощью давления пальцев максимально наклонять голову и подбородок к груди.

Закончить самовправление массажем воротниковой зоны.

Крестцово-поясничный отдел. Лечь на спину на краю кушетки, плечи прижать к ее поверхности, таз повернуть

вправо, правую ногу выпрямить, левую согнуть в колене (колени свисает с кушетки).

Стопой левой ноги зацепиться за подколенную впадину правой ноги, ладонью правой руки опереться в наружную часть левого колена (рис. 72).

В первой фазе упражнения согнутую ногу, напрягаясь, отвести в сторону в тазобедренном суставе, а руками опереться, создавая сопротивление. Во второй фазе расслабить мышцы ног, рукой давить с наружной стороны колена, прижимая плечи к кушетке, что способствует повороту и вытяжению крестцово-поясничного отдела позвоночника. После самовправления полностью расслабиться, лежа на спине.

Крестцово-поясничный и грудной отделы. Встать на колени, туловище наклонить вперед, руки максимально вытянуть вперед и зафиксировать, на выдохе ритмичными мягкими движениями пытаться перемещать таз назад, ягодицы расположить на пятках (рис. 73). В этом положении расслабляются мышцы, фиксирующие позвонки, растягивается позвоночник, возможно самовправление дисков. Самовправление рекомендуется также для снятия болей в крестцово-поясничном и грудном отделах позвоночника.

ВИСЫ

Висы являются сильным средством воздействия на позвоночник и могут оказывать как положительный, так и отрицательный эффект. Эти упражнения, предназначенные для растяжения позвоночного столба, выполняются на какой-либо перекладине или шведской стенке. Однако исследования биоэлектрической активности мышц свидетельствуют, что в момент провисания на перекладине мышцы спины активизируются, препятствуя растяжению позвоночника. Более того, поясничный лордоз (прогиб) уменьшается, и позвоночный столб принимает более выпрямленное положение. При этом происходит некоторое смещение корешков спинного мозга в каудальном направлении.

Таким образом, если выпячивание диска произошло над корешком, вис облегчает боль, если под ним — обостряет. Поэтому для эффективной разгрузки и вытяжения позвоночника лучше использовать не висы, а полувисы на шведской стенке.

При выполнении полувисов следует повернуться лицом к стенке, согнуть позвоночник, коленные и тазобедренные



суставы, поставив ноги на перекладину (рис. 74). Сгибание ног расслабляет подвздошно-поясничные мышцы, уменьшая давление на поясничные позвонки, а прогиб позвоночного столба способствует активному деблокированию сосудистого русла и корешков спинномозговых нервов. В таком положении максимально расслабляются длинные мышцы спины, что обуславливает эффективное растяжение позвоночника.

После выполнения полувиса необходимо избегать резких движений. Нельзя спрыгивать на

пол, спускаться надо медленно, иначе может возникнуть резкая боль.

ПОВЫШЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ

В организме человека не может быть строго локализованных болезней — все взаимосвязано. Обострение имеющегося остеохондроза провоцируется простудными заболеваниями, низким уровнем функциональной подготовки, недостаточной двигательной активностью, некоторыми физическими упражнениями, например прыжками. Поэтому помимо направленных на профилактику остеохондроза физических упражнений необходимо заниматься физической культурой для укрепления здоровья и улучшения общего функционального состояния.

Одним из наиболее популярных и эффективных видов физической активности является оздоровительная ходьба. Во время ходьбы в работу вовлекаются основные мышечные группы, умеренно увеличивается деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышается расход энергии. Следует отметить, что ходьбу легко дозировать. Для получения оптимального эффекта ходьбе следует уделять 40 мин четыре раза в неделю, при этом частота сер-

дечных сокращений должна составлять не менее 60 % максимальной.

Для начинающих рекомендуется преодолевать следующие расстояния в течение 40 мин: возраст 20—30 лет — более 3,2 км; 30—60 — 2,8 км; более 60 — 2—2,8 км. Лица с хорошей физической подготовкой могут увеличивать расстояния: 20—30 лет — до 4,8 км; 30—60 — 4 км; более 60 — 3,4 км. Увеличивать скорость ходьбы следует постепенно, учитывая свое самочувствие. Появление после занятий усталости, вялости, сонливости, головной боли свидетельствует о чрезмерной нагрузке. В таком случае скорость ходьбы следует снизить.

Зимой весьма эффективна ходьба на лыжах, которая повышает функциональные возможности человека, выносливость, общую физическую работоспособность, а также устойчивость организма к действию неблагоприятных факторов внешней среды.

Лыжный спорт требует больших затрат энергии. Обмен веществ при ходьбе на лыжах значительно активизируется. Дозирование физической нагрузки осуществляется по времени, длине дистанции, скорости передвижения и в соответствии с общим самочувствием.

Для профилактики остеохондроза в комплексе различных лечебных и профилактических мер успешно используется плавание. Однако следует учесть, что заниматься этим видом спорта можно лишь при отсутствии болей в позвоночнике и конечностях.

Плавание является эффективным средством профилактики остеохондроза, так как вода расслабляет мышцы и увеличивает амплитуду движений в суставах.

Занимаясь плаванием, следует избегать охлаждений, сквозняков, т. е. факторов, которые могут спровоцировать обострение остеохондроза. Лучше всего плавать в закрытом бассейне, где вода подогревается.

Перед началом занятий необходимо выполнить несколько физических упражнений в зале, а затем в воде — маховые, круговые движения и отведение ног в стороны, приседания, сгибание и разгибание позвоночника, шагание.

Наиболее эффективным для профилактики остеохондроза является плавание на спине, так как при этом создаются оптимальные условия функционирования самых подвижных отделов позвоночника (шейный и поясничный): расслабляются мышцы спины и шеи, снижается нагрузка на межпозвоночные диски по мере уменьшения изгибов позвоночника и гравитации, увеличиваются промежутки меж-

ду позвонками и снижается давление на нервные корешки в местах их выхода из позвоночного канала.

Нельзя приступать к плаванию, находясь в состоянии охлаждения или утомления. Появление озноба, общей слабости, посинение губ во время плавания свидетельствуют о переохлаждении организма, утомлении и являются сигналом для прекращения занятий.

После плавания следует разогреться, выполнив несколько упражнений, принять душ, желательно контрастный, и хорошо растереться полотенцем.

Плавание является эффективным средством закаливания, укрепления и развития сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышения функциональных возможностей организма, активизации обмена веществ (общего в костной ткани и позвоночнике).

При лечении и профилактике остеохондроза следует сочетать предлагаемые нами нагрузочные физические упражнения, выполняемые в изометрическом режиме, с плаванием, способствующим расслаблению после завершения комплексов.

КАК ФОРМИРОВАТЬ ПРАВИЛЬНУЮ ОСАНКУ

Для того чтобы исправить осанку, необходимо уметь принимать позу правильной осанки и сохранять ее длительное время, что возможно лишь при равномерном развитии мышц всего тела, особенно спины, брюшного пресса и плечевого пояса, а также при достаточной гибкости позвоночника. Предлагаемый комплекс способствует тренировке этих качеств и формированию правильной осанки.

1. Встать спиной к стенке так, чтобы затылок, лопатки, ягодицы и пятки касались ее поверхности. Запомнить положение и отойти от стены, сохраняя принятую позу.

2. Приняв позу правильной осанки у стены, сделать шаг вперед и выполнить повороты, вращения головой, наклоны. Затем опять принять положение правильной осанки, сделать шаг назад и проверить правильность осанки. Голову следует держать прямо и не опускать, так как это приводит к сгибанию спины и сутулости.

3. Приняв позу правильной осанки у стены, прогнуть спину, не отрывая голову и таз от ее поверхности и возвратиться в исходное положение. Приседать, вставать, поднимать и сгибать ноги, не отрывая голову, спину и таз от стенки.

4. Приняв позу правильной осанки у стены, запомнить положение, отойти от нее, походить 15—20 с, сохраняя позу, сделать несколько упражнений, принять правильную осанку и проверить ее у стены.

5. Встать перед зеркалом и принять позу правильной осанки. Прodelать несколько движений головой, туловищем, ногами, затем принять правильную осанку и проверить ее, повернувшись к зеркалу.

Для формирования правильной осанки необходимо научиться управлять степенью напряжения мышц, ощущать часть тела в различных положениях (стоя, сидя, при ходьбе) и закрепить эти навыки. Тренировка ощущения правильной осанки в сочетании с упражнениями, способствующими укреплению мышечного корсета, позволит сформировать правильную осанку.

Для устранения сутулости необходимо выполнять упражнения, повышающие подвижность верхней части позвоночника, сосредоточив внимание на его выпрямлении, укреплении мышц плечевого пояса и развитии их статической силы.

При прогибе спины рекомендуются наклоны вперед и сгибание тела в тазобедренных суставах для укрепления мышц брюшного пресса, крестцово-поясничного отдела, растягивания мышц задней поверхности туловища.

Необходимо помнить, что нарушение осанки приводит, как правило, к недостаточной подвижности грудной клетки и диафрагмы, снижению рессорной функции позвоночника, уменьшению колебания внутригрудного и внутрибрюшного давления, что отрицательно сказывается на деятельности центральной нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, на работе органов пищеварения.

Нарушения осанки сопровождаются снижением функциональных возможностей организма, его сопротивляемости воздействию неблагоприятных факторов внешней среды, ухудшением здоровья, уменьшением работоспособности. Поэтому следует обратить особое внимание на дефекты осанки и принять меры для их исправления.

Людей, не желающих быть здоровыми, не существует, однако многие, не понимая, от чего зависит здоровье, сами провоцируют появление различных заболеваний.

Современное производство, связанное с механизацией труда, характеризуется значительным уменьшением физических нагрузок. Это, с одной стороны, снижает общую двигательную активность, необходимую для нормальной жизнедеятельности, а с другой — концентрирует нагрузку на одной или нескольких мелких группах мышц, что может привести к их перенапряжению.

При постоянной работе одних и тех же мышц утомление развивается рано и может достигать значительной степени, накапливаясь в организме. Результатом частого перенапряжения нервно-мышечного и связочного аппаратов является рост профессиональных заболеваний.

У лиц, занятых малоподвижным трудом, нагрузки характеризуются наличием статического напряжения на шейный и крестцово-поясничный отделы позвоночника, пребыванием в фиксированных положениях сидя и стоя в условиях изолированного помещения. Работа рук (мелкие группы мышц) при этом носит статико-динамический характер. Такой труд сопровождается значительным психоэмоциональным напряжением, нагрузкой на зрительный анализатор, гиподинамией.

Подобный характер труда провоцирует следующие наиболее часто встречающиеся профессиональные заболевания и функциональные расстройства: остеохондроз шейного и крестцово-поясничного отделов позвоночника, суставов, варикозное расширение вен, отеки ног, ухудшение зрения, застойные явления в полости малого таза, вялость кишечника, головные боли, которые неуклонно прогрессируют, если не принимать профилактических мер.

К профилактическим мероприятиям относятся: вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурные минутки.

ВВОДНАЯ ГИМНАСТИКА

Вводная гимнастика предназначена для ускорения процесса вработываемости, т. е. активизации физиологических процессов до уровня, необходимого для выполнения производственных заданий.

Упражнения для подготовки к работе

Упражнение 1. Исходное положение — основная стойка.

Ходить на месте 20—30 с в среднем темпе.

Упражнение 2. Исходное положение — основная стойка.

Сделать мах левой ногой назад — руки поднять вверх, прогнуться.

Вернуться в исходное положение. Повторить движения правой ногой. Сделать упражнение шесть — восемь раз.

Упражнение 3. Исходное положение — ноги врозь, руки вперед, пальцы переплетены.

Повернуть туловище влево, затем вправо, наклониться назад, руки положить на затылок.

Вернуться в исходное положение. Повторить упражнение шесть — восемь раз.

Упражнение 4. Исходное положение — основная стойка, руки находятся на затылке.

Наклониться влево, руки поднять вверх. Вернуться в исходное положение. Повторить все движения вправо. Сделать упражнение восемь — десять раз.

Упражнение 5. Исходное положение — основная стойка. Подняться на носки, повернуть туловище влево, руки развести в стороны, присесть, руки опустить вниз.

Вернуться в исходное положение. Повторить все движения, поворачивая туловище вправо. Сделать упражнение шесть — восемь раз.

Упражнение 6. Исходное положение — основная стойка. Сделать мах левой ногой вправо, руки поднять влево.

Вернуться в исходное положение. Повторить движения в другую сторону. Выполнить упражнение шесть — восемь раз.

Упражнение 7. Исходное положение — основная стойка. Правую ногу отвести в сторону на носок, руки поднять к плечам. Переместить правую ногу к левой, правую руку поднять вверх, левую — отвести в сторону. Левую ногу отвести в сторону на носок, руки поднять к плечам.

Вернуться в исходное положение. Повторить упражнение шесть — восемь раз. Начать в медленном темпе, убастря.

ФИЗКУЛЬТУРНАЯ ПАУЗА

Физкультурная пауза предупреждает развитие утомления и профессиональных заболеваний, улучшает функциональное состояние организма, способствуя поддержанию высокой работоспособности. Физкультурная пауза выполняется в первой и второй половине рабочего дня.

Упражнения для снятия общего утомления

Упражнение 1. Поднимитесь на носки и, опускаясь, мягко стучите пятками о пол (одни раз в секунду). Повторить 30 раз.

Упражнение способствует ликвидации застойных явлений в ногах и профилактике варикозного расширения вен. Рекомендуется, в частности, при работе в положении стоя и сидя.

Упражнение 2. Не изменяя положения плеч, медленно сдвиньте голову вправо, перемещая шейные позвонки — вдох.

Возвратитесь в исходное положение — выдох. Сделайте это упражнение три раза в каждую сторону. Оно способствует активизации мозгового кровообращения.

Упражнение 3. Ноги поставьте врозь, руки поместите перед грудью, ладони сомкните.

Делая вдох через нос, медленно поднимите руки вверх, прогните спину до появления легкой боли, затем, задержав вдох и зафиксировав это положение, мысленно произнесите: «Вот эта легкая боль — мое здоровье».

Медленно начиная выдох через неплотно сомкнутую ротовую щель, наклоняйтесь вперед, согнувшись в пояснице. Ноги держите прямыми и напряженными, ладони рук пытайтесь полностью положить на пол. В этом положении смотрите на свой живот, стремясь приблизить лоб к коленям. Удерживайте в спине легкую боль, сопровождая ее мыслью: «Вот эта легкая боль — мое здоровье».

Медленно вдыхая через нос, встаньте, руки поместите перед грудью, ладони сомкните. Повторить наклоны три — пять раз.

Это упражнение является эффективным средством для профилактики шейного и поясничного остеохондроза. Оно

активизирует функции спинного мозга и состояние всего организма.

Упражнение 4. Встаньте прямо, ноги напрягите и держите вместе. Не изменяя положения плеч, сдвиньте таз вправо — вдох. Возвратитесь в исходное положение — выдох. Повторите упражнение три — пять раз в каждую сторону.

Упражнение 5. Не изменяя положения груди, плеч, головы, сделайте движение тазом вперед — вдох. Возвратитесь в исходное положение — выдох. Повторите упражнение пять раз.

Упражнения 4 и 5 способствуют ликвидации застойных явлений в полости таза, препятствуют развитию остеохондроза в крестцово-поясничном отделе позвоночника.

Упражнение 6. Сделайте движение подбородком вперед — назад, перемещая шейные позвонки и не слишком напрягаясь. Затем опустите голову вправо, стремясь ухом коснуться плеча. Удерживайте эту позу 2 с, затем наклонить голову назад (2 с), влево (2 с) и вперед (2 с). Повторите упражнение дважды. Оно способствует активизации мозгового кровообращения и повышению умственной работоспособности.

Упражнение 7. Левую руку из-за спины протяните к правому плечу, а правую опустите сверху от правого плеча назад, соединив пальцы обеих рук. Вдох — растягивайте руки вертикально вверх — вниз. Выдох — снимайте напряжение, отдыхайте. Меняйте положение рук и повторите упражнение три раза.

Это упражнение активизирует кровообращение в мозгу и плечевом поясе, повышает гибкость локтевых, лучезапястных и плечевых суставов, предупреждает возникновение в них артрозов.

Упражнение 8. Встаньте прямо, руки опустите вниз, пальцы сцепите. Вдох — поднимайте руки, выворачивая их ладонями вверх, максимально напрягая пальцы. Одновременно, продолжая вдох, наклоняйте туловище вправо, не изменяя положения таза. Задержитесь в этой позе, пока не возникнет необходимость вдохнуть, но не более 5 с. Начиная вдох, возвратитесь в исходное положение. Повторите упражнение дважды в каждую сторону.

Упражнение 9. Встаньте прямо, руки вытяните вперед и слегка разведите в стороны. Сделав маховое движение, правой ногой попытайтесь коснуться левой руки, а левой ногой — правой руки. Повторите упражнение четыре — шесть раз.

Упражнение 10. Встаньте прямо, ноги врозь, руки поднимите к плечам. Медленно поворачивайте туловище и плечи вправо — влево, не изменяя положение таза. Повторите это движение, перенеся кисти рук за голову и соединив пальцы, затем обратив руки с соединенными пальцами ладонями вверх, подняв их вверх насколько возможно и потянувшись. Сделать упражнение дважды.

Энергично потрите одной ладонью о другую и приступайте к работе.

ФИЗКУЛЬТУРНЫЕ МИНУТКИ

Физкультурные минутки проводят в течение 1—2 мин непосредственно на рабочем месте. Они состоят из двух — трех упражнений, которые воздействуют на утомленный орган. Упражнения могут сочетаться с самомассажем.

Физкультурные минутки применяют и в тех случаях, когда в связи с условиями труда нельзя сделать организованного перерыва. Их преимущество заключается в том, что человек выполняет физические упражнения именно тогда, когда ощущает потребность в отдыхе, и выбирает комплекс упражнений в соответствии с характером утомления.

Использование физкультурных минуток способствует поддержанию устойчивой работоспособности на протяжении всего рабочего дня.

Упражнения для снятия утомления мышц плечевого пояса

Упражнение 1. Исходное положение — сидя с расслабленным плечевым поясом и опущенными руками.

Слегка прогибаясь, поднять руки в стороны ладонями вверх, пальцы с напряжением развести.

Согнуть руки, кисти сжать в кулаки и приблизить к подмышечным впадинам. «Уронить» предплечья и полностью их расслабить. «Уронить» руки, встряхнуть кисти и расслабить мышцы плечевого пояса. Повторить упражнение три — четыре раза.

Упражнение 2. Исходное положение — сидя в расслабленном состоянии.

Слегка пригибаясь, приподнять левое плечо, не напрягая мышц руки. Задержать приподнятое плечо в течение 2—3 с.

«Уронить» левую руку, затем — правую. Повторить упражнение три — пять раз каждой рукой.

Упражнение 3. Исходное положение — сидя. Левую расслабленную руку положить на бедро или на впереди стоящий стол (стул). Правой рукой сделать самомассаж левого предплечья и плеча. самомассаж начинать с поглаживания по направлению к плечевому суставу. Затем чередовать поглаживание с выжиманием и разминанием круговыми движениями в том же направлении. Закончить массаж поглаживанием в течение 15—20 с. Повторить упражнение другой рукой.

Упражнения для снятия утомления мышц рук

Упражнение 1. Исходное положение — основная стойка.

Руки поднять вверх, потянуться. Слегка наклонить туловище вперед, расслабить мышцы плечевого пояса и рук, «уронить» руки и встряхнуть кисти рук. Повторить упражнение три—четыре раза.

Упражнение 2. Исходное положение — основная стойка.

Руки развести в стороны, одновременно приподняв плечи (голову втянуть в плечи). «Уронить» руки, голову слегка наклонить вперед. Повторить упражнение три—четыре раза.

Упражнение 3. Исходное положение — стоя, ноги врозь, расслабив мышцы плечевого пояса и рук. Шесть—восемь раз повернуть туловище вправо и влево, свободно опустив руки. Постепенно увеличивать амплитуду вращения рук.

Упражнения для снятия утомления мышц кистей рук

Упражнение 1. Исходное положение — сидя, руки расположены перед грудью, пальцы соединены.

Руки вытянуть вперед, обратив ладонями наружу и максимально напрягая пальцы, — вдох. Вернуться в исходное положение.

Руки поднять вверх, обратив ладонями наружу — вдох.

Вернуться в исходное положение — выдох. Повторить упражнение четыре — шесть раз.

Упражнение 2. Исходное положение — сидя, руки расположены перед грудью.

Поочередно щелкнуть всеми пальцами, начиная с мизинца. Повторить восемь — десять раз. Затем опустить руки и потрясти кистями.

Упражнение 3. Исходное положение — сидя. Ле-

вое расслабленное предплечье положить на бедро или стоящий впереди стол. Сделать самомассаж кисти, начиная с легкого поглаживания в направлении локтя. Затем выполнить растирание и разминание в том же направлении, чередуя с поглаживанием, которым также следует закончить массаж (15—20 с). В процессе самомассажа кисти надо несколько раз массировать предплечье, направляя движение к плечу.

Упражнения для снятия утомления органов зрения

Комплекс I. Упражнение 1. Исходное положение — сидя. Расслабив мышцы лица, закрыть глаза (10—15 с).

Упражнение 2. Исходное положение — сидя. Выполнять движения глазами (18—20 с) в следующих направлениях: вправо — вверх, влево — вверх, вправо — вниз, влево — вниз.

Упражнение 3. Исходное положение — сидя. Закрывать глаза и выполнять самомассаж надбровных дуг и нижней части глазниц, делая пальцами легкие круговые движения от носа наружу в течение 20—30 с. Затем посидеть спокойно с закрытыми глазами (10—15 с).

Комплекс II. Упражнение 1. Исходное положение — сидя. Расслабиться с закрытыми глазами в течение 10—15 с.

Упражнение 2. Исходное положение — сидя, глаза закрыты. Не открывая глаз, медленно сделать круговые движения глазами яблоками два — три раза в каждую сторону. Повторить все движения три раза в каждую сторону.

Комплекс III. Упражнение 1. Исходное положение — сидя, руки на поясе — медленный вдох.

Напряженно свести локти вперед — медленный выдох. Вернуться в исходное положение. Напряженно отвести локти назад, прогнуться — медленный выдох.

Вернуться в исходное положение. Повторить упражнение три — четыре раза.

Упражнение 2. Исходное положение — сидя, руки на поясе.

Правую руку перенести за голову, напрягая мышцы шеи, спины, рук и медленно повернуть туловище вправо — вдох. Расслабить мышцы, вернуться в исходное положение — выдох.

Повторить движения в другую сторону. Сделать упражнение два — три раза.

Упражнение 3. Исходное положение — сидя.

Голову наклонить назад, сильно напрягая мышцы шеи (3 с) — вдох. Расслабив мышцы, вернуться в исходное положение — выдох.

Голову на вдохе наклонить вперед, коснувшись подбородком груди (3 с).

Расслабив мышцы, вернуться в исходное положение — медленный выдох. Повторить упражнение четыре — шесть раз.

Комплекс IV. Упражнение 1. Исходное положение — сидя, руки на поясе.

Напрячь мышцы плечевого пояса, спины, шеи на вдохе (удерживать позу 4 с). Выдохнуть, расслабить мышцы. Повторить упражнение четыре — шесть раз.

Упражнение 2. Исходное положение — сидя на краю стула. Руками опереться в сидение сзади, носки повернуть немного вовнутрь. На вдохе приподняться над стулом, шею напрячь и задержать позу на 2 с.

Упражнение 3. Исходное положение — сидя.

С напряженным закрыть (зажмурить) глаза, затем раскрыть и посмотреть вдаль. Повторить упражнение три — пять раз. Посидеть с закрытыми глазами 10—15 с.

Комплекс V. Упражнение 1. Смотреть вдаль 2—3 с. Перевести взгляд на кончик пальца, находящегося перед глазами на расстоянии 25—30 см и смотреть на него 3—5 с. Повторить упражнение восемь — десять раз.

Упражнение 2. Крепко зажмурить глаза на 3—5 с, затем открыть на 3—5 с. Повторить упражнение шесть — восемь раз.

Упражнение 3. Закрыть глаза и выполнить круговые движения глазами яблоками вправо — влево в течение 15—20 с.

Упражнение 4. Быстро моргать в течение 15—20 с.

Упражнение 5. Закрыть глаза, подушечками трех пальцев легко надавливать на верхние веки (одновременно) 2—3 с. Снять пальцы с век и посидеть с закрытыми глазами 2—3 с. Повторить упражнение три — четыре раза.

Упражнения для повышения мозгового кровообращения и умственной активности

Упражнение 1. Исходное положение — сидя. Выполнить медленное круговое движение головой сначала в

одну, ватем в другую сторону. Повторить упражнение три — четыре раза.

У п р а ж н е н и е 2. Исходное положение — сидя. Сделать самомассаж затылочной части головы и шеи. Направление движений — сверху вниз к плечам. Порядок выполнения самомассажа: легкое поглаживание, круговое поглаживание подушечками пальцев, легкое поглаживание, растирание и снова поглаживание (10—15 с).

У п р а ж н е н и е 3. Исходное положение — сидя. Повернуть голову вправо — вдох (напрячь мышцы шеи и спины). Удерживать позу 3 с.

Вернуться в исходное положение — выдох, расслабить мышцы шеи и спины (4 с).

В исходном положении сделать медленный выдох. Повторить четыре — шесть раз.

Упражнение рекомендуется при продолжительной работе в положении сидя. Оно снимает напряжение мышц крестцово-поясничной области.

Упражнения для снятия утомления в крестцово-поясничном отделе

Исходное положение — сидя на стуле, положить правую ногу на левую, ладонями обхватить правое колено — медленный вдох.

Напрячь мышцы шеи, спины, голову и туловище повернуть вправо, правое колено руками тянуть влево. Удерживать позу 6 с, делая медленный выдох через неплотно сомкнутую ротовую щель.

Вернуться в исходное положение. Повторить упражнение в другую сторону.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Андрянов В. Л., Баиров Г. А., Садофьева В. И., Райв Р. Э.* Заболевание и повреждение позвоночника у детей и подростков. Л., 1985. 255 с.
- Бонев Л., Сленчев П., Банков С.* Руководство по кинезитерапии. София, 1978. 357 с.
- Горяна Г. О.* Ямцо болить спина // *Старт.* 1988. № 12. С. 10—15.
- Горяна Г. О.* Як розвантажити хребет // *Старт.* 1989. № 1. С. 25—31.
- Горяна Г. О.* Щоб розвантажити хребет // *Старт.* 1989. № 2. С. 17—26.
- Залесский М. З.* Сяля нужна каждому. М., 1986. 64 с.
- Лапутин А. Н.* Гармония мускулов. М., 1988. 96 с.
- Лечебная физическая культура / Под ред. В. А. Епифанова.* М., 1987. 528 с.
- Материалы к изучению источников традиционной системы вьетнамской медицины.* Новосибирск. 1982. 215 с.
- Остапенко Л. А., Шубов В. М.* Атлетическая гимнастика. М., 1986. 96 с.
- Тартаковский М. С.* Нетрадиционная физкультура. М., 1986. 64 с.
- Фищенко В. Я., Мартыненко В. С., Шаргородский В. С., Швец В. А.* Консервативное лечение остеохондроза позвоночника. К., 1989. 167 с.
- Хвисюк Н. И., Чикунев А. С.* Профилактика остеохондроза. К., 1987. 36 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Введения</i>	3
Пассивная профилактика	6
Профилактические средства	6
Обезболивающие средства	9
Активная профилактика и лечение	12
Как определить функциональное состояние позвоночника и суставов	12
Самомассаж	15
Физические упражнения для профилактики и лечения остеохондроза	24
Саморастяжки	56
Самовправления	60
Висы	63
Повышение физической активности при остеохондрозе	64
Как формировать правильную осанку	66
Физическая культура на производстве	68
Вводная гимнастика	69
Физкультурная пауза	70
Физкультурные минутки	72
Список рекомендуемой литературы	77

Научно-популярное издание

Горяняя Галина Александровна

Избавьтесь от остеохондроза

Зав. редакцией *Л. В. Марышева*
Художник обложки *С. И. Райхлин*
Художественный редактор *Т. О. Щур*
Технический редактор *Е. Г. Рублева*
Корректор *З. П. Чиркова*

ИБ М 277

Сдано в набор 08.05.91. Подп. в печать 19.06.91. Формат 84×108¹/₃₂. Бумага тип. № 2. Лит. гарн. Выс. печать. Усл. печ. л. 4,2. Усл. кр.-стр. 4,52. Уч.-изд. л. 4,67. Тираж 100 000 экз. Изд. № 3121. Зак. 1—1681. Цена 3 р.

Издательство «Лыбидь» при Киевском государственном университете,
252001 Киев, Крещатик, 10

Головное предприятие республиканского производственного объединения
«Полиграфкинг», 252057 Киев, ул. Довженко, 3

Горяняя Г. А.

Г71 Избавьтесь от остеохондроза.— К. : Лыбидь, 1991.— 80 с.: ил.

ISBN 5-11-001775-1

Если Вы страдаете от остеохондроза и традиционные методы лечения не дают ожидаемых результатов, не отчаивайтесь. Обратитесь к эффективной методике, разработанной автором этой книги, и Вы навсегда избавитесь от болезни.

Читателю предлагаются нетрадиционные методы самостоятельного лечения и профилактики остеохондроза, созданные на основе новейших научных исследований. Общедоступные комплексы физических упражнений с элементами самомассажа могут быть использованы людьми разного возраста.

4108020100-114
М224(04)-91 БЗ-1-17-91

ББК 54.58