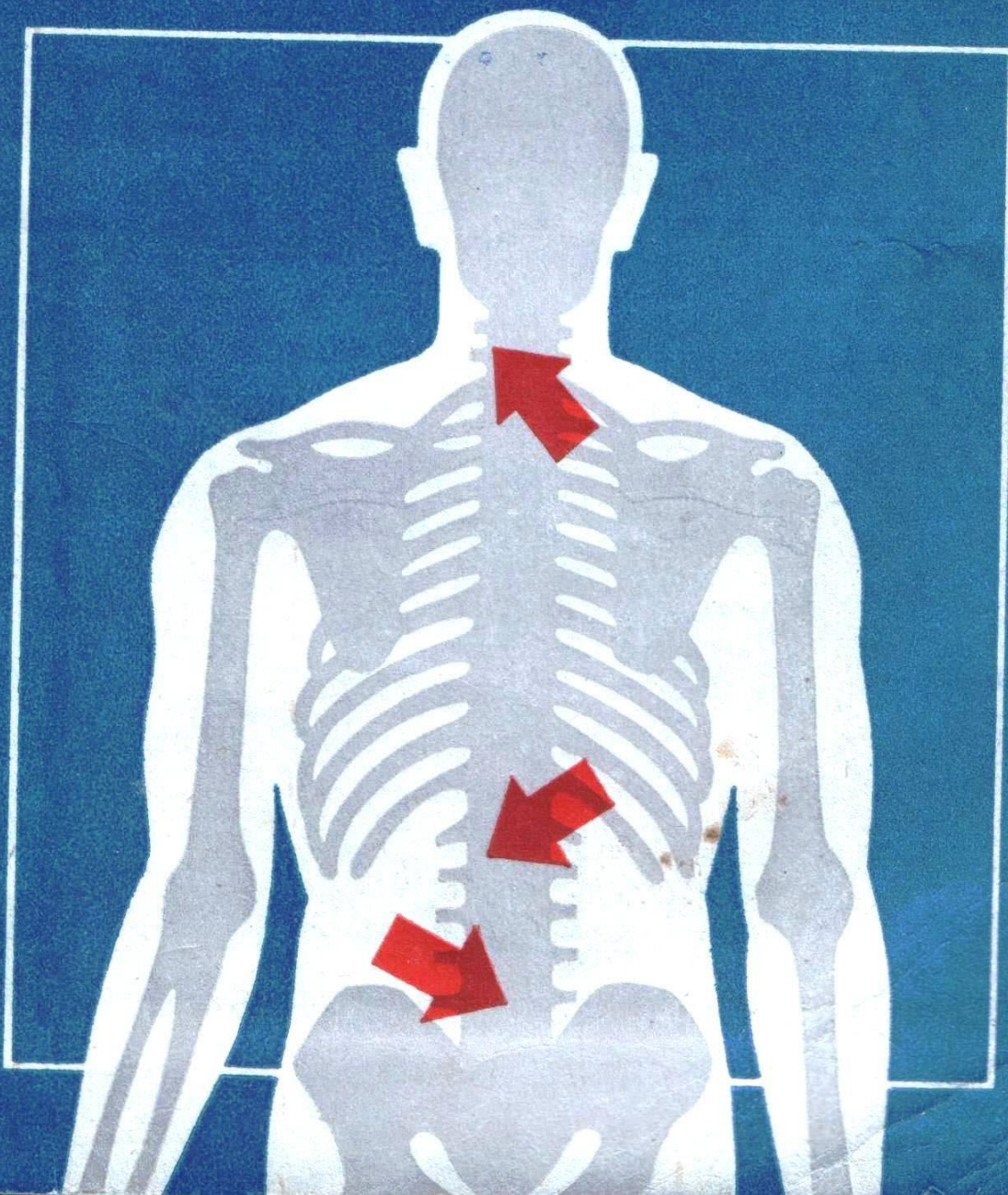


Н.И. Хвусюк, А.С. Чикунов

ПРОФИЛАКТИКА ОСТЕОХОНДРОЗА

СОВЕТЫ ВРАЧА



Н.И. Хвусюк, А.С. Чукунов

ПРОФИЛАКТИКА ОСТЕОХОНДРОЗА

СОВЕТЫ ВРАЧА

КИЕВ «ЗДОРОВ'Я» 1987

54.58
X30

УДК 616. 711—018. 3—084

Авторы брошюры Хвисюк Н. И.— д-р мед. наук, проф., ректор Украинского ин-та усовершенствования врачей, Чикунов А. С. — канд. мед. наук, ассистент кафедры ортопедии и травматологии № 2 того же ин-та, рассматривают основные причины и факторы риска заболевания остеохондрозом — гипокинезию, экстремальные нагрузки, переохлаждение и др. Описывают проявление остеохондроза, влияние на его течение производственных и бытовых факторов, дают рекомендации по организации режима труда и отдыха больных, большое внимание уделяют лечебной гимнастике, массажу.

Для широких кругов читателей.

Рецензенты проф. В. Я. Фищенко, канд. мед.
наук Б. М. Церлюк

X $\frac{4113000000-091}{M209(04)-87}$ 81. 87

© Издательство
«Здоров'я», 1987

ОТ АВТОРОВ

Остеохондроз позвоночного столба, или радикулит,— одно из наиболее распространенных заболеваний. Эпидемиологические исследования последних лет убедительно свидетельствуют о наметившейся тенденции к увеличению заболеваемости, особенно в индустриально развитых странах. Многие авторы связывают это с возрастающей интенсификацией производства и неблагоприятными условиями профессиональной деятельности.

Заболевание поражает преимущественно поясничный и шейный отделы, проявляется значительными нарушениями функции самого позвоночного столба, нервов и внутренних органов, часто приводящими к длительной утрате трудоспособности, а в ряде случаев — и к инвалидности. В этой связи проблема профилактики и лечения остеохондроза имеет не только медицинское, но и социальное значение.

Реализация Комплексной программы работ по усилению профилактики заболеваний и укреплению здоровья населения СССР на 1985—1990 годы позволит решать проблемы сохранения и укрепления здоровья народа с широких социальных позиций, с учетом условий труда, быта и благосостояния.

В последние десятилетия были раскрыты многие причины возникновения остеохондроза, что дало возможность говорить не только о лечении больных, но и о профилактике заболевания. В частности, полностью отвергается связь заболевания позвоночного столба с нарушением солевого обмена в организме. В то же время доказана роль врожденных дефектов позвоночного столба и слабости мышц туловища, а также различных факторов внешней среды в развитии остеохондроза.

На основании результатов этих исследований был сформулирован ряд рекомендаций по профотбору и профориентации в различных производственных сферах, даны советы по оптимальному режиму работы, усовершенствованию орудий труда и т. д. Наметился комплексный подход к решению вопросов первичной и вторичной профилактики остеохондроза, предусматривающий

не только охранительный режим, адекватное лечение, но и предупреждение рецидивов болезни.

Установлено, что лечебная физкультура, массаж и термо-процедуры (сауны, бани) играют благоприятную роль в профилактике остеохондроза, а также стимулируют восстановительные процессы у данной категории больных.

Этим вопросам и посвящена брошюра.

О СТРОЕНИИ И ФУНКЦИЯХ ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА

Для правильного понимания сути патологических процессов, происходящих при остеохондрозе, обоснования рациональных профилактических мероприятий необходимы некоторые знания анатомии и физиологии позвоночного столба.

Позвоночный столб является органом опоры, движения и крепления внутренних органов. Состоит он из шейного, грудного, поясничного, крестцового и копчикового отделов.

В норме позвоночный столб имеет несколько изгибов, благодаря которым он, как пружина, равномерно воспринимает вертикальные нагрузки, предохраняя спинной и головной мозг от толчков и сотрясений.

Физиологические кривизны образуются вследствие деятельности мышц, прикрепляющихся к позвоночному столбу, поэтому его амортизация во многом зависит от функционального состояния мышечного и связочного аппаратов.

Позвоночный столб состоит из позвонков. Каждый позвонок имеет тело, дугу, суставные, поперечные и остистые отростки.

Два смежных позвонка, соединенных диском и связками, образуют позвоночный сегмент (рис. 1).

Позвонки соединены между собой сочленениями и мощным связочным аппаратом. Одно из сочленений находится между телами — это межпозвоночный диск. Он состоит из фиброзного кольца, студенистого ядра, верхней и нижней хрящевых гиалиновых пластин. Фиброзное кольцо имеет плотные соединительнотканые пучки, переплетающиеся друг с другом в различных направлениях, прочно связано с костными пластинками.

Студенистое ядро имеет форму чечевицы и находится в глубине межпозвоночного диска. Оно действует по принципу пружины (гасит осевые нагрузки) и является той гидравлической основой, вокруг которой осуществляется движение в позвоночном сегменте.

По передней и задней поверхностям тел позвонков проходят передняя и задняя продольные связки, ограничивающие избыточные сгибательные и разгибательные движения. Между

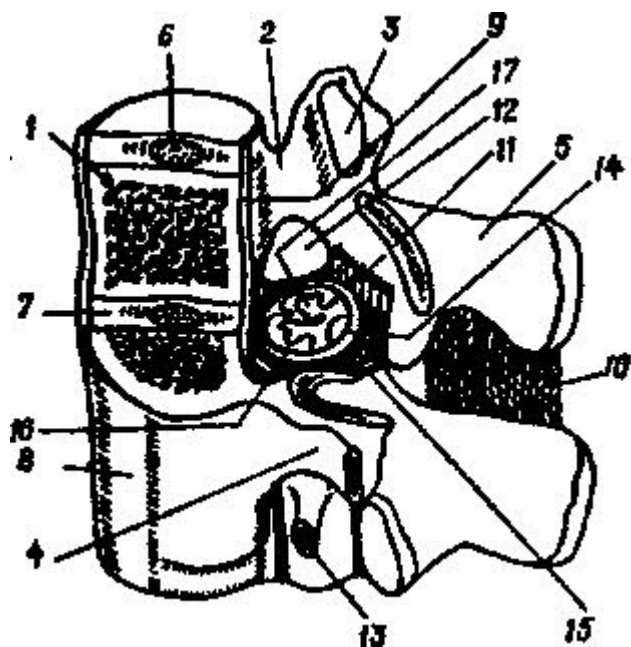


Рис. 1. Строение позвоночного сегмента:

1 — тело позвонка; 2 — дуга; 3 — суставной отросток; 4 — поперечный отросток; 5 — остистый отросток; 6 — студенистое ядро диска; 7 — фиброзное кольцо диска; 8 — передняя продольная связка; 9 — задняя продольная связка; 10 — межостистая связка; 11 — желтая связка; 12 — межпозвонковые отверстия; 13 — спинномозговой нерв; 14 — твердая мозговая оболочка; 15 — внутрипозвоночные венозные сплетения; 16 — ликворное пространство; 17 — спинной мозг

остистыми отростками располагаются межостистые связки. Промежутки между дугами соседних позвонков заполнены желтыми связками.

Позвоночные суставы — более подвижные сочленения. Основная их роль — координирование и ограничение объема движений в позвоночном столбе. Движения в этих суставах возможны в трех основных плоскостях: вокруг фронтальной оси — сгибание и разгибание, вокруг сагиттальной оси — наклоны вправо и влево и вокруг вертикальной оси — ротация туловища (повороты вправо и влево).

Смежные позвонки формируют межпозвонковые отверстия, через которые проходят спинномозговые нервы, окруженные кровеносными сосудами. Они снабжают кровью спинной мозг и его оболочки. В позвоночном канале располагаются спинной мозг с оболочками, корешками и сосудами.

Спинной мозг представляет собой тяж с двумя утолщениями — на уровне шейного и поясничного отделов. Заканчивается спинной мозг на уровне I—II поясничного позвонка конусом, от которого вниз тянутся корешки, образуя так называемый конский хвост.

От боковых поверхностей спинного мозга отходят передние (двигательные) и задние (чувствительные) корешки. При выходе из межпозвонкового отверстия они формируют смешанные спинномозговые нервы. Одна из ветвей спинномозгового нерва (возвратный нерв) возвращается в позвоночный канал и участвует в иннервации (снабжении нервами) задних отделов фиброзного кольца позвоночного диска и твердой мозговой оболочки.

Спинной мозг несколько короче позвоночного канала, поэтому его сегменты располагаются выше, чем соответствующие им позвонки.

ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ОСТЕОХОНДРОЗА

В основе развития остеохондроза лежит нарушение питания (дистрофия) различных структурных элементов позвонков с постепенным их перерождением (дегенерация) и разрушением (деструкция). Поэтому остеохондроз относят к дегенеративно-дистрофическим заболеваниям.

Процессы дегенерации и деструкции чаще всего возникают в тканях межпозвонкового диска. Этот орган не имеет собственных кровеносных сосудов и поэтому в нем наиболее часто отмечается нарушение питания. Основные причины данной патологии — отслойка гиалинового хряща диска от тела позвонка, возникновение щелей между ними, в результате чего на определенных участках снижается (или прекращается вообще) поступление питательных веществ. Следствием этого и являются дегенерация и деструкция клеток гиалинового хряща, фиброзного кольца и студенистого ядра.

Почему же гиалиновый хрящ диска отслаивается от поверхности тела позвонка? В позвоночном сегменте на незначительном протяжении соединяются разнородные по свойствам ткани (костная — тело позвонка; хрящевая — фиброзное кольцо, гиалиновая пластина; студенистая — студенистое ядро и др.). Естественно, в области их «стыка» образуется так называемое слабое биологическое место. Чрезмерные физические нагрузки на позвоночный столб могут привести к определенным нарушениям в данном участке. В связи с этим данное заболевание чаще наблюдается у лиц, занимающихся тяжелым физическим трудом или находящихся длительный период времени в неудобном положении.

Тогда как же объяснить тот факт, что остеохондрозом болеют люди, не занимающиеся тяжелым физическим трудом, а также дети и подростки? В таких случаях первостепенное значение приобретает врожденная неполноценность костно-связочных элементов позвоночного столба, то есть пороки его развития. У больных обычно наблюдаются слабость мышц спины, недостаточность связок. При обследовании обнаруживают расщелины в костях и нарушение строения позвоночных суставов. Данная патология способствует смещению позвонков в горизонтальной плоскости, что приводит к определенным нарушениям именно в области слабого места.

Таким образом, врожденная или приобретенная неполноценность мышечно-связочного аппарата, чрезмерные физические нагрузки приводят к разъединению гиалинового хряща с костными замыкающими пластинами тел позвонков, в результате чего нарушается питание тканей диска, развиваются дегенеративные

и деструктивные процессы. Следовательно, в возникновении и развитии остеохондроза определенную роль играет наследственный фактор, то есть врожденная предрасположенность. Генетическими исследованиями установлено, что передается не само заболевание, а предрасположенность (врожденные аномалии) к нему, которая в процессе жизнедеятельности человека может и не реализоваться.

В развитии остеохондроза позвоночного столба немаловажное, а в ряде случаев и определяющее, значение имеют так называемые экзогенные (внешние) факторы: неблагоприятные условия жизни, вредный микроклимат на производстве, избыточные нагрузки в процессе выполнения трудовых операций. Математическое моделирование производственных условий, использование кино- и фотограмм, динамометрии позволили установить, что в процессе трудовой деятельности наивысшую нагрузку испытывает поясничный отдел позвоночного столба. Наиболее неблагоприятные производственные операции связаны в основном с подъемом и переноской больших грузов. Рабочие, занятые на таких операциях, особенно часто болеют поясничным остеохондрозом. Самая низкая заболеваемость наблюдается при чередовании статических нагрузок с динамическими.

ТЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ. ОСНОВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

Дегенеративно-деструктивный очаг может локализоваться в различных участках позвоночного сегмента — в межпозвонковом диске, связках, мышцах, суставах, в теле позвонка, дуге и других тканях. Он может быть небольших размеров (локальное поражение) и распространяться на обширные участки сегмента (диффузное поражение).

Начинается заболевание обычно с поражения гиалинового хряща — в нем появляются трещины. Ткань студенистого ядра, находящаяся под определенным давлением, перемещается через эти трещины в сторону тела позвонка. Возникает сложный иммунобиологический процесс, в результате которого поражается участок тела позвонка. При этом часть студенистого ядра смещается в эту плоскость и возникает так называемая грыжа Шморля. В этой стадии заболевание клинически почти не проявляется, и больные еще не нуждаются в специальном лечении.

Если же очаг деструкции локализуется в фиброзном кольце, особенно в хорошо иннервируемых заднебоковых отделах, к которым прилежат спинной мозг и его корешки, как правило, возникают боль в области поясницы (люмбалгия), напряжение

мышц спины и ограничение движений. В тех случаях, когда очаг располагается в толще фиброзного кольца, больные обычно жалуются только на одностороннюю боль, напряжение мышц туловища на этой стороне и чувство скованности.

Это первая стадия остеохондроза — так называемая стадия внутридискowego перемещения ядра. При прогрессировании заболевания в патологический процесс вовлекаются наружные участки фиброзного кольца. Они истончаются, появляется выпячивание данного участка диска, в результате чего поражаются внутридискowe окончания нерва и раздражаются его корешки. При этом отмечают не только боль в спине, напряжение мышц и скованность движений, но и боль в ноге, руке или в межреберье (в зависимости от того, какой отдел позвоночного столба поражен). Появляются чувство онемения пальцев, покалывание, «ползание мурашек», особенно при подъеме тяжелых предметов или переносе их на большое расстояние. Все это ограничивает трудоспособность и заставляет больного обратиться к врачу.

При увеличении очага наружные участки фиброзного кольца истончаются и при напряжении (поднятии тяжести, резких движениях) может произойти в этом месте их разрыв. Часть студенистого ядра в таких случаях перемещается за пределы диска, сдавливая нервный корешок, кровеносные сосуды или участок спинного мозга — возникает так называемая грыжа диска.

Клинически это проявляется внезапной болью в спине в виде прострела (люмбаго) в ногу, руку, по межреберному промежутку. Из-за резчайшей боли пациент не может ни кашлянуть, ни чихнуть, ни громко говорить. Любое движение сопровождается усилением боли, немеют пальцы рук и ног. Может развиваться слабость определенных групп мышц. Больной прикован к постели, обычно находится в вынужденном положении. Если грыжа формируется в шейном отделе, боль может отдавать в грудную клетку. Иногда отмечаются головная боль, нарушение слуха и зрения. При грыже диска грудного отдела позвоночного столба боль может отдавать в различные отделы грудной полости и живота.

При массивных выпадениях части межпозвоночного диска в полость позвоночного канала в поясничном отделе наблюдаются непроизвольное мочеиспускание, дефекация и другие симптомы.

В случае поражения связочного аппарата позвоночного столба (в результате ослабления его функции) может возникнуть несвойственная позвоночному сегменту подвижность (патологическая подвижность), то есть смещение позвонков.

Аналогичная ситуация наблюдается при вовлечении в процесс всех тканей межпозвонкового диска, то есть при диффузном поражении диска.

Характер проявлений зависит от степени вовлечения в дистрофический процесс тканей позвоночного сегмента. При поражении межпозвонкового диска позвонки смещаются только в процессе движения. В состоянии покоя (в положении лежа) они становятся на свое место и в течение нескольких минут все неврологические проявления исчезают.

В дискогенной стадии, то есть когда поражен только диск, наружные отделы фиброзного кольца выпячиваются, что приводит к раздражению нервных корешков с обеих сторон. Для этой стадии характерны двусторонняя боль и напряжение мышц спины. Иногда больные ощущают покалывание в пальцах обеих ног или рук, и даже их онемение.

В связи с патологической подвижностью позвонков отмечаются избыточные нагрузки и на позвоночные суставы, в результате чего в них также развиваются дегенеративно-дистрофические изменения, возникает артроз позвоночных суставов. Это дискартрогенная стадия, ее еще называют спондилоартрозом. При этом разрушается не только диск, но и суставы. Больные отмечают постоянную боль в области позвоночного столба, напряжение мышц спины, скованность движений. Искривлений обычно не бывает. В связи с напряжением глубоко лежащих мышц спины один или несколько позвонков могут быть смещены кзади, что сопровождается сужением позвоночного канала и сдавлением нервных корешков. Вот почему у таких больных при ходьбе обычно очень быстро возникает усталость, развивается слабость мышц спины и конечностей. Эти проявления исчезают в горизонтальном положении. В связи со смещением позвонков и неправильным взаимоотношением их суставных отростков при резких движениях с элементами вращения может наступить ущемление капсулы суставов. Клинически это проявляется возникновением резкой боли и нарушением функции блока позвоночного сегмента.

При разрушении диска отдельные его части или фрагменты при резких движениях будут перемещаться в стороны. Особую опасность представляют случаи, когда участки диска выпадают в позвоночный канал, сдавливая спинной мозг, корешки, кровеносные сосуды. Это приводит к тяжелым расстройствам деятельности внутренних органов и конечностей.

В дальнейшем (при патологической подвижности и избыточной нагрузке) дуги позвонков также могут постепенно подвергаться дегенерации и деструкции с рассасыванием костной ткани и с последующим смещением позвонка кпереди. Возникает

дегенеративный спондилолистез, или диск-артро-остеогенная стадия остеохондроза. Больные в таких случаях жалуются на интенсивную боль в поясничном или шейном отделе позвоночника, резкое ограничение движений.

В связи с патологической подвижностью в одном сегменте значительно нарушается функция смежных позвоночных сегментов, в них постепенно начинает развиваться такой же дегенеративный процесс. Таким образом, в патологический процесс вовлекается несколько позвоночных сегментов, что усугубляет течение заболевания.

ПРОФИЛАКТИКА ОСТЕОХОНДРОЗА

Остеохондроз относится к заболеваниям, которые являются результатом наследственной предрасположенности и неблагоприятного действия внешней среды. Поэтому профилактические мероприятия носят, во-первых, общеоздоровительный характер, во-вторых, направлены, прежде всего, на выявление и устранение вредных факторов внешней среды, которые достоверно повышают вероятность возникновения и развития остеохондроза позвоночного столба.

Болезнетворные факторы целесообразно разделить на две группы: экзогенные (внешние) и эндогенные (внутренние). К экзогенным факторам относятся неблагоприятные условия жизни и производственной деятельности, в том числе микроклимат и чрезмерные нагрузки на позвоночный столб в процессе трудовых операций. Вторую группу составляют наследственные или приобретенные аномалии строения позвоночного столба.

Из экзогенных факторов развитию остеохондроза способствуют в первую очередь статические нагрузки на определенную группу мышц. Так, при изучении заболеваемости остеохондрозом на предприятиях машиностроительного профиля установлено, что подавляющее большинство больных — рабочие. Наиболее высокая заболеваемость наблюдалась у работников горячих цехов и слесарей, самая низкая — у лиц, выполнявших легкий физический труд. Мнение же о том, что люди, занимающиеся умственным трудом, болеют остеохондрозом реже, чем рабочие, не подтвердилось.

Вынужденная, неудобная рабочая поза, повышающая статическую нагрузку на позвоночный столб, повороты и частые наклоны туловища, вертикальная вибрация, а также продолжительное сидение во время работы способствуют развитию остеохондроза. Вероятность возникновения остеохондроза

повышается при сочетанном воздействии нескольких факторов риска.

Из факторов внутренней среды развитию заболевания в наибольшей степени способствуют аномалии позвоночного столба. Так, у больных поясничным остеохондрозом нередко наблюдаются незаращение дуг позвонков, асимметрия суставных отростков, переходной пояснично-крестцовый позвонок, то есть отклонение от нормы в количестве поясничных позвонков, и другие пороки развития позвоночного столба.

Следовательно, с целью раннего выявления возможности развития остеохондроза всем лицам, поступающим на работу, желательно выполнять рентгенографию или крупнокадровую флюорографию позвоночного столба. В зависимости от характера выявленной аномалии пациентам уже с начала трудовой деятельности необходимо выполнять профилактические мероприятия.

В связи с тем, что болезнь обуславливается врожденной либо приобретенной недостаточностью мышечно-связочного аппарата позвоночного столба, основная цель всех лечебно-профилактических мероприятий заключается в укреплении мышечно-связочного аппарата и создании условий для его функционирования. Прежде всего, необходимо наладить свой быт, правильно спланировать отдых, организовать трудовые процессы так, чтобы устранить или снизить влияние производственных факторов.

В соответствии с клиническими проявлениями различают 3 группы больных остеохондрозом: I — больные с легкими клиническими проявлениями, II — со средними и III — с тяжелыми. Чаще наблюдается легкая форма болезни, однако, к сожалению, за медицинской помощью в этот период обращаются лишь 10—12% больных. Обычно больные приходят к врачу значительно позже, когда лечебно-профилактические методы уже малоэффективны. Следовательно, к профилактическим мерам принадлежит и санитарно-просветительная работа среди населения.

В условиях предприятия наиболее целесообразной и экономически обоснованной является разработка мер по устранению или снижению влияния производственных факторов, способствующих развитию заболевания. В процессе трудовой деятельности в первую очередь необходимо ликвидировать (или уменьшить) вертикальную вибрацию, избегать частых поворотов туловища. Нужно тщательно продумать все трудовые операции, выбрать самую удобную позу, не допускать статического напряжения, сгибания и подъема тяжестей.

Для работников, вынужденных во время работы продолжительное время сидеть, необходимо сконструировать такие кресла, которые способствовали бы снижению статических нагрузок на позвоночный столб. Для этого можно самому изготовить круглый валик и повесить его на спинку стула или рабочего кресла так, чтобы он приходился на уровень поясницы сидящего. Валик, поддерживая поясницу, значительно уменьшит напряжение мышц и силу нагрузки на поясничные позвонки. Целесообразно пользоваться креслами с подлокотниками.

Очень важно освоить эргономические принципы выполнения производственных операций. Благодаря этим знаниям человек сможет уменьшить нагрузки на позвоночный столб, включить при выполнении операций возможно больше массивов мышц, позволяющих уменьшить нагрузку на каждую из них в отдельности, а также использовать силы инерции, то есть выбрать наиболее удачное положение тела.

На основании эргономических принципов, с учетом часто встречающихся ошибок при выполнении наиболее распространенных производственных операций мы разработали наиболее оптимальные позы (рис. 2).

Не менее важным звеном в системе профилактики остеохондроза и его клинических проявлений, в частности боли в области поясницы, является правильность выполнения домашней работы. При любом виде деятельности следует стремиться сохранить естественные изгибы позвоночного столба. Необходимо помнить, что продолжительную работу необходимо по возможности выполнять в вертикальном положении (рис. 3).

Тяжелую домашнюю работу целесообразно выполнять по частям. Кроме того, нужно научиться правильно сидеть, стоять, поднимать и переносить тяжести. Немаловажной является и поза во время сна. Полезно спать на спине, на полужесткой постели. Именно в таком положении на позвоночный столб приходится наименьшая гравитационная нагрузка, и сохраняются его физиологические кривизны.

С учетом тяжести заболевания (легкая, средняя и тяжелая степени) разработаны рекомендации по лечению больных остеохондрозом.

При легкой степени назначают амбулаторное лечение (в поликлиниках, здравпунктах цехов и физиотерапевтических лечебницах). Оно направлено на улучшение кровообращения и обменных процессов в хрящевой и соединительной тканях. Очень эффективны тепловые, физиотерапевтические процедуры, массаж, лечебная физкультура. Обычно их выполняют перед рабочей сменой или после нее в условиях заводской физиолечебницы.

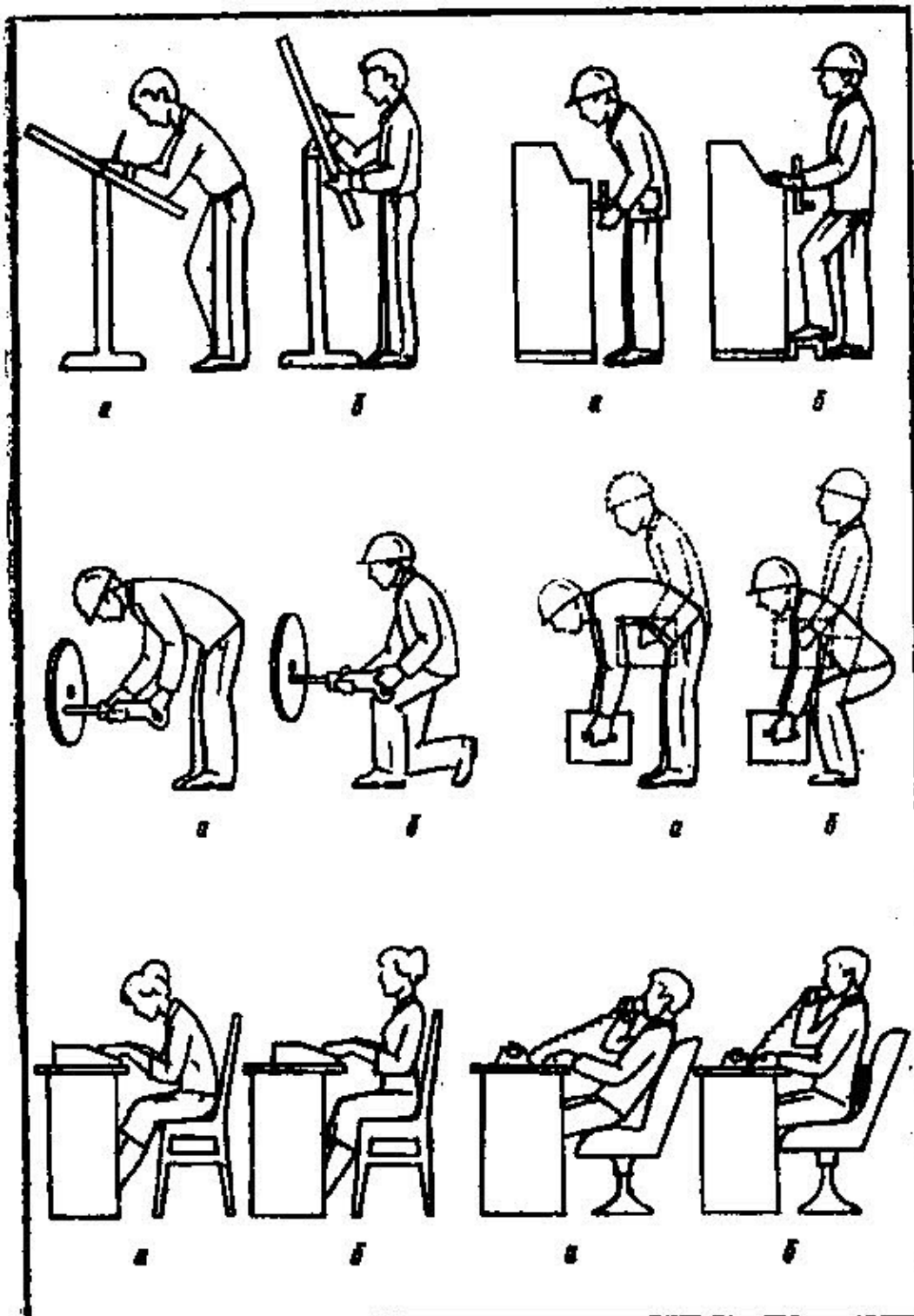


Рис. 2. Положение тела при выполнении производственных операций:
 а — неправильное; б — правильное; с учетом эргономических принципов

Во время работы рекомендуется периодически носить пояс штангиста, в зимнее время — специальные пояса. При таком режиме боль, как правило, почти исчезает. Однако, учитывая необратимость дегенеративных изменений в позвоночном столбе, больные с описанной патологией требуют диспансерного наблюдения.



Рис. 3. Положение тела при выполнении домашней работы:
 а — неправильное; б — правильное

С целью предупреждения рецидивов (возврата) остеохондроза эта категория работающих должна придерживаться соответствующего режима труда и отдыха. Так, в процессе рабочей смены через каждые 1,5—2 ч им рекомендуется делать перерывы на 10 мин, во время которых необходимо выполнять комплекс упражнений, способствующих разгрузке

позвоночного столба и укреплению мышц спины. В обеденный перерыв целесообразен кратковременный отдых в положении лежа на жестком топчане.

Укреплению мышц спины, живота и нижних конечностей способствуют прогулки пешком или езда на велосипеде, ходьба на лыжах, плавание. Обязателен умеренный физический труд.

Для предупреждения рецидивов заболевания необходимы: постоянные занятия физкультурой, ежедневная гимнастика с использованием специальных упражнений для туловища, обучение эргономически обоснованным приемам производственных операций, исключение влияния вредных производственных факторов (вертикальной вибрации, частых поворотов туловища, работы в статически неудобной позе и т. д.). Например, инженерно-техническим работникам с легкой степенью остеохондроза, работа которых связана с длительным сидением, рекомендуется изменить конструкцию рабочего кресла или изготовить валик, выработать правильную позу при сидении, чаще работать стоя, обязательно использовать физкультпаузы во время работы и др.

Больные со средней степенью тяжести остеохондроза позвоночного столба, как правило, лечатся в условиях поликлиники. Им назначают медикаментозные средства, растяжение позвоночного столба, различные физические и физиотерапевтические процедуры, укрепляющие мышцы спины.

Для ликвидации давления на нервный корешок рекомендуют специальные упражнения и манипуляции (накроватное вытяжение, вытяжение на наклонной плоскости, подводное вытяжение и т. д.). В домашних условиях можно выполнять упражнения на перекладине (с провисанием). Всем больным остеохондрозом средней тяжести в период обострения болезни необходимо носить так называемый пояс штангиста, различные корсеты, спинодержатели. Для контроля за течением процесса нужно раз в месяц посещать врача.

После стихания боли и устранения напряжения мышц в комплекс восстановительного лечения включают массаж мышц спины и тонизирующую лечебную гимнастику. Двигательную активность в этот период целесообразно ограничить.

Во время лечения и реабилитации (2—3 мес) следует не допускать перегрузки позвоночного столба, избегать тряской езды, вращения и сгибания, так как при этом может возникнуть трещина фиброзного кольца в области еще не окрепшего рубца.

У больных с нестабильными формами остеохондроза, проявляющимися смещением позвонков кзади или кпереди при функциональных

нагрузках на позвоночный столб, для устранения раздражения нервных корешков необходима стабилизация позвоночных сегментов. Основным методом консервативного устранения нестабильности является укрепление мышц спины, брюшного пресса и нижних конечностей. Больным рекомендуются умеренный физический труд, массаж и тонизирующая лечебная гимнастика, ношение фиксирующе-разгрузочных поясов либо полужесткого корсета. Хороший эффект обеспечивает электростимуляция мышц.

При этом необходимо помнить, что относительно стойкая иммобилизация позвоночных сегментов может быть достигнута только после рубцевания пораженных отделов диска. Заживлению способствуют радоновые и сероводородные ванны, физиотерапия.

Больные не только на работе, но и в домашних условиях должны соблюдать щадящие принципы труда. Например, не рекомендуется домашние работы (стирку белья, уборку помещения, передвижение мебели и т. д.) выполнять в положении сгибания более 5—10 мин. Нельзя смотреть телевизор или читать лежа на спине (особенно с высокой подушкой под головой), на боку, так как сгибание позвоночного столба в шейном отделе может привести к смещению позвонков. Спать больные должны обязательно на жесткой постели. При боли в области шеи лучше спать на спине без подушки. Если больной любит отдыхать на боку, то между плечами и головой нужно поместить маленькую подушку, чтобы не допустить наклона головы. Подушка должна быть мягкой, размерами примерно 40X 80 см. При необходимости ее можно сложить вдвое, втрое, в комок (при положении на боку), в виде валика под шею (при положении на спине).

Желательно ежедневно в разумных пределах заниматься физической работой. Умеренный труд способствует укреплению мышц спины. Людям молодого возраста, у которых есть склонность к развитию остеохондроза, целесообразно приобрести такую специальность, при которой исключалось бы влияние вредных производственных факторов.

Больным с тяжелыми клиническими проявлениями остеохондроза с первых дней заболевания или при очередном обострении процесса рекомендуется стационарное лечение в условиях неврологического или ортопедотравматологического отделения, так как амбулаторное лечение таких больных недостаточно эффективно.

У пациентов со стабильными формами остеохондроза тяжелой степени причиной боли является в первую очередь механический фактор (дефект фиброзного кольца,

выпячивание или выпадение диска с расстройством кровообращения). Нарушение двигательной функции у этих больных объясняется не только разрушением межпозвоночного диска и изменением биомеханики, но и блокадой функции позвоночных сегментов вследствие рефлекторного резкого сокращения и напряжения мышц, обусловленных болью. Следовательно, восстановление опорной и двигательной функций позвоночного столба немыслимо без ликвидации боли.

С целью обезболивания применяют анестетические смеси и метод мануальной терапии. Следует напомнить о том, что мануальная терапия — не простая манипуляция. Ею может овладеть только человек со специальной подготовкой. В практике наблюдаются случаи, когда после «вправления грыжи» у «деда» или «бабки» наступает паралич конечностей, нарушаются функции других органов и больных приходится срочно оперировать. Кроме того, мануальная терапия имеет свои показания и противопоказания. Их может определить только врач после специального обследования больного.

При правильном выполнении мануальная терапия, хотя и не имеет самостоятельного значения в комплексе лечения больных поясничным остеохондрозом, позволяет устранить различные блокады позвоночных сегментов и связанные с ними болевой и рефлекторный синдромы. Причины блокад позвоночных сегментов различные, однако, механизм их возникновения один — резкое рефлекторное сокращение сегментарных мышц, прикрепляющихся к позвоночному столбу. Поэтому любые мануальные манипуляции необходимо проводить при расслабленных мышцах и при исключении болевого синдрома.

Одним из основных моментов комплексного консервативного лечения является фиксация туловища корсетом, который обеспечивает иммобилизацию (создание неподвижности) и разгрузку позвоночного столба в течение 2—2,5 мес. Этот срок необходим для рубцевания трещин в фиброзном кольце и укрепления связок позвоночных суставов.

В случаях отсутствия эффекта от мануальной терапии и невозможности применения корсета рекомендуется тракционное лечение. Необходимо помнить, что чем сильнее боль, тем медленнее поддается растяжению позвоночный столб.

Тракционное лечение осуществляется с помощью постоянного накроватного вытяжения. При этом величина груза и угол направления тяги регулируются врачом в зависимости от локализации и степени разрушения дисков. Чем длительнее существует приступ боли, тем продолжительнее должно быть вытяжение. После устранения боли для восстановления функции позвоночного столба рекомендуются фиксации корсетом

и лечебная гимнастика 2 раза в день с обязательным включением изометрических упражнений для мышц туловища. После снятия корсета параллельно с лечебной физкультурой выполняют массаж мышц спины. Такая тактика позволяет избежать гипотрофии мышц.

Важнейшим моментом в лечении больных с нестабильной формой поясничного остеохондроза является укрепление мышц Спина и поясницы. Это достигается применением массажа и лечебной гимнастики. В наиболее тяжелых случаях назначают корсеты, однако у большинства пациентов хороший эффект дают фиксирующе-разгружающие пояса. Массаж при нестабильности позвоночного столба должен быть глубоким. Специальными поясами больные должны пользоваться долго, особенно во время работы, длительных путешествий и т. д.

При неэффективном консервативном лечении больным рекомендуют операцию.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ

Среди методов лечения и профилактики остеохондроза позвоночного столба наиболее доступны и в то же время достаточно эффективны лечебная физическая культура, массаж, воздействие внешних высоких температур (бань, саун и физиопроцедур).

Лечебная физкультура. Физические упражнения способствуют укреплению организма, стимулируют функции различных органов и систем. Лечебная физкультура приносит пользу только при соблюдении ряда требований. Прежде всего, необходимы правильный подбор физических упражнений с учетом возраста, пола и патологии, а также адекватное их выполнение (постепенное увеличение нагрузки, оптимальная длительность процедуры). Кроме того, обязательно активное участие больных в восстановительном лечении.

Наиболее важными формами лечебной физкультуры являются производственная гимнастика и лечебно-гимнастические процедуры.

Остеохондроз чаще всего является результатом длительного воздействия неблагоприятных факторов внешней среды, в том числе мышечного перенапряжения. Отсюда становится понятным, сколь важна роль производственной гимнастики как средства профилактики остеохондроза позвоночного столба. Сразу же следует оговориться, что ее должен проводить высококвалифицированный специалист, который бы смог учесть Специфику работы. Так, людям, вынужденным во время работы долго сидеть,

рекомендуется выполнять гимнастику в положении стоя или лежа. При постоянных вертикальных нагрузках на позвоночный столб следует рекомендовать исходное положение лежа или сидя.

С целью профилактики остеохондроза мы рекомендуем комплекс физических упражнений производственной (гигиенической) гимнастики.

1. Исходное положение (и. п.) — руки перед грудью. Руки в стороны, подняться на носки. Слегка отвести голову назад — вдох. Вернуться в и. п. — выдох. Темп медленный. Повторить 5—6 раз.

2. И. п. — стоя с опорой на спинку стула. Наклониться вперед, поднимая плечи и сгибая спину в грудном отделе, — выдох. Вернуться в и. п. — вдох. Темп медленный. Повторить 5—6 раз.

3. И. п. — стоя, руки на поясе. Наклониться вперед, одновременно прогибая спину («ныряющие» движения) — выдох. Вернуться в и. п. — вдох. Темп медленный. Повторить 4—5 раз.

4. И. п. — ноги на ширине плеч, руки на поясе. Наклониться назад, сгибая ноги в коленных суставах. Дыхание произвольное. Повторить 4—5 раз.

5. И. п. — стоя, руки вдоль туловища. Упражнение «насос». Темп медленный. Выполнить по 4—5 наклонов в каждую сторону.

6. И. п. — стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны на уровне плеч. Повороты туловища в правую и левую стороны попеременно. Темп медленный. Выполнить по 4—5 поворотов в каждую сторону.

7. И. п. — стоя на одной ноге боком к стулу, держась за спинку стула рукой. Качание ногой вперед и назад, носок приподнят. Темп средний. Выполнить по 6—7 качаний каждой ногой.

8. И. п. — то же. Попеременно поднимать ноги, согнутые в коленных суставах. Темп средний. Выполнить по 5—6 качаний каждой ногой.

9. И. п. — то же. Поднимать ноги, отводить их в стороны и назад. Темп медленный. Выполнить по 4—5 раз каждой ногой.

10. И. п. — стоя, пятки вместе. Подняться на носки и присесть с прямой спиной. Темп средний. Повторить 8—10 раз.

11. И. п. — стоя, руки на поясе. Подняться на носки. Покачаться на носках, не опускаясь на пятки. Выполнить 15—20 раз. Отдохнуть и еще повторить 3—4 раза.

Производственную гимнастику необходимо проводить не менее 2 раз в смену в специально отведенные часы. Гимнастические упражнения выполняют в спокойном темпе, ритмично, желательно под музыку. Амплитуду движений увеличивают постепенно. Начинают и заканчивают производственную гимнастику ходьбой.

Второй формой лечебной физкультуры является лечебная гимнастика. В ее комплекс входят специально подобранные физические упражнения, оказывающие как местное, так и общее воздействие на организм.

Лечебная гимнастика при остеохондрозе позвоночного столба преследует такие цели: оказать общеукрепляющее действие на организм больного в целом; улучшить крово- и лимфообращение, а также тканевой обмен в зоне поражения; укрепить мышечно-связочный аппарат позвоночного столба, мышцы

нижних конечностей, устранить мышечные контрактуры и тугоподвижность в суставах; увеличить объем движения позвоночного столба, добиться исправления его искривлений и дефектов осанки; способствовать разгрузке позвоночного столба; стимулировать регенерацию (восстановление) нервов.

В острый период заболевания целесообразно щадить травмированный орган, придерживаться постельного или полупостельного режима. Лечебная гимнастика при этом носит характер гигиенической. В комплекс следует включать наиболее простые упражнения, выполняемые без усилий, с ограниченной амплитудой движения в суставах конечностей и позвоночного столба. По мере стихания боли объем движений можно увеличить за счет введения упражнений с большим мышечным напряжением.

В острый период заболевания мы рекомендуем следующий комплекс упражнений. Исходное положение для всех упражнений — лежа на спине.

1. Руки вдоль туловища. Отвести руки в стороны под углом в 45° , не отрывая их от постели. Расправить плечи — вдох. И. п. — выдох. Темп медленный. Повторить 5—6 раз.
2. Руки на поясе. Сгибание ноги в коленном суставе, не отрывая стопы от постели. Темп средний. Повторить по 6—7 раз одной, а потом второй ногой.
3. Руки перед грудью. Разводить локти до тех пор, пока они не коснутся постели. Расправить плечи и грудь — вдох. И. п. — выдох. Темп медленный. Повторить 6—8 раз.
4. Руки на поясе. Прогибание в верхней части груди. Затылок упирается в кровать — вдох. И. п. — выдох. Темп медленный. Повторить 6—8 раз.
5. Ладонь правой руки на груди, левой — на животе. «Грудное», «диафрагмальное» и «полное» дыхание. Темп медленный. Повторить 6—8 раз.
6. Руки на поясе. Ноги на ширине плеч, носки вытянуты. Вращательные движения ногой в направлении внутрь и наружу, не сгибая коленей и не отрывая ноги от постели. Темп медленный. Повторить 6—8 раз.
7. Руки согнуты в локтях, кисти к плечам. Круговые движения в плечевых суставах. Темп медленный. Повторить 5—6 раз.
8. Руки перед грудью. Поочередное отведение рук в стороны с одновременным поворотом головы в ту же сторону — вдох. И. п. — выдох. Темп средний. Повторить 6—8 раз в каждую сторону.

В период выздоровления с целью стимуляции репаративных (восстановительных) процессов в поврежденных тканях, восстановления двигательных и трофических функций целесообразно применять умеренные нагрузки, то есть разумно сочетать покой и физические нагрузки. В этот период мы рекомендуем следующие упражнения. Для упражнений 1—10 и. п. — лежа на спине, для упражнений 11—15 — лежа на животе.

1. Развести руки в стороны — вдох, поднять и опустить — выдох. Темп медленный. Повторить 5—6 раз.

2. Руки вдоль туловища. Поднять прямые руки через стороны вверх опустить вниз, совершая вращательные движения. Темп средний. Повторить 6—8 раз.
3. Руки в стороны до уровня плеч. Медленные круговые движения руками с напряжением мышц спины и лопаток. Грудь слегка выгнута. Темп средний. Повторить 4—6 раз.
4. Руки к плечам, локти подняты. Круговые движения. Темп средний. Повторить 8—10 раз.
5. Руки на поясе. Сгибать поочередно ноги в коленном и тазобедренном суставах. Темп медленный. Повторить 6—8 раз каждой ногой.
6. Имитация езды на велосипеде. Темп средний. Повторить 8—10 раз каждой ногой.
7. Согнуть ногу в коленном суставе, выпрямить, поднять вверх, подержать, опустить. Темп медленный. Повторить 5—6 раз каждой ногой.
8. Согнуть ногу в коленном суставе, разогнуть и выпрямить, отвести 9 сторону, зафиксировать в этом состоянии. Вернуться в и. п. Темп средний. Повторить 5—6 раз каждой ногой.
9. Руки на поясе. Отведение прямой ноги в сторону с наклоном туловища. Темп медленный. Повторить 5—6 раз каждой ногой.
10. Выгибание грудного отдела позвоночного столба с опорой на локти в плечи — вдох, и. п.— выдох. Темп медленный. Повторить 4—6 раз.
11. Руки согнуты в локтях. Кисти упираются в кровать на уровне плеч. Поднимание верхней части туловища с упором на локти — вдох. И. п.— выдох. Темп средний. Повторить 4—6 раз.
12. Руки вдоль туловища. Поднимание и опускание головы. Темп медленный. Повторить 6—8 раз.
13. Руки вдоль туловища. Поднимание головы и плеч. Темп медленный задержкой дыхания. После упражнения дыхание глубокое с опорой на руки. Повторить 6—8 раз.
14. Упор кистями в постель. Выгибание туловища с выпрямлением рук в локтях — выдох. И. п.— вдох. Темп медленный. Повторить 5—6 раз.
15. Руки на поясе. Выгибание туловища до угла 45° —вдох, задержка дыхания, опускание — выдох. Темп медленный. Повторить 5—6 раз.

В восстановительный период (период так называемого выздоровления) основная задача лечебной физкультуры сводится к возобновлению не только физиологической, но и рабочей функции органа. Для этого применяют методику тренировки, назначают более сложные упражнения.

1. И. п.— лежа на спине, руки вдоль туловища. Наклон туловища в правую сторону. Правая кисть скользит вдоль тела вниз, левая — вверх до подмышечной впадины. То же влево. Темп медленный. Повторить 6—8 раз в каждую сторону.
2. То же упражнение, но только и. п.— на животе.
3. И. п.— лежа на спине, руки, на поясе. Повороты туловища поочередно в правую и левую стороны. При повороте — выдох, и. п.— вдох. Темп медленный. Повторить 4—6 раз.
4. И. п.— лежа на спине, руки согнуты в локтевых суставах, кисти сжаты в кулак. Имитация ударов боксера с поворотом туловища. Темп средний. Повторить 8—10 раз в каждую сторону.
5. И. п.— на четвереньках. Попеременное вытягивание руки вперед и вверх с потягиванием и прогибанием туловища. Темп медленный. Повторить 5—6 раз каждой рукой.

6. И. п. — то же. Отвести назад правую ногу, касаясь пальцами постели. То же другой ногой. Темп медленный. Повторить 4—6 раз каждой ногой.

7. И. п. — то же. Руки на предплечьях. Отвести ногу назад и удерживать в горизонтальном положении. Вернуться в и. п. Темп медленный. Повторить 5—6 раз каждой ногой.

8. И. п. — лежа на спине, руки, на поясе. Поднимание обеих ног вверх. Темп медленный. Повторить 6—7 раз.

9. И. п. — лежа на спине, ноги не касаются постели. Развести ноги в стороны, удерживать в таком положении. Вернуться в и. п. Повторить 5—6 раз.

10. И. п. — лежа на спине. Отвести прямую ногу в сторону, вернуться в и. п. Повторить 3—4 раза каждой ногой.

11. И. п. — лежа на спине. Имитация езды на велосипеде. Темп средний. Сделать 20—25 движений, отдых и 2—3 глубоких вдоха.

12. И. п. — лежа на спине, упор на локти, ноги согнуты в коленях. Приподнимать туловище, опираясь на затылок, локти и стопы (полумост). Темп медленный. Повторить 3—6 раз.

13. И. п. — полумост. Опираясь на одну ногу, вытянуть другую горизонтально. Темп медленный. Повторить 4—6 раз обеими ногами.

14. И. п. — лежа на животе, руки в стороны, голова и плечи приподняты. Круговые движения руками, отведение кзади до схождения внутренних краев лопаток. Темп средний. Повторить 5—6 раз.

15. И. п. — лежа на животе, руки к плечам. Приподнимание туловища. Темп медленный. Повторить 4—6 раз.

16. И. п. — лежа на животе, руки в стороны. Приподнимание туловища, руки в стороны. Темп медленный. Повторить 5—6 раз.

17. И. п. — лежа на животе, упор кистями в край кровати. Поочередное поднятие правой и левой ног вверх. Темп медленный. Повторить 4-1 6 раз.

18. И. п. — то же, поднимание ног, разведение их в стороны и удержание в этом положении. Темп медленный.

19. И. п. — на коленях, руки на поясе. Повороты туловища в стороны с отведением рук. Темп медленный. Повторить 4—6 раз.

20. И. п. — на коленях, руки вдоль туловища. Упражнение «насос». Темп быстрый. Повторить 15—20 раз.

При назначении лечебной физкультуры нужно учитывать остроту и тяжесть процесса, а также общее состояние пациента.

Одним из важных моментов занятий являются вытяжение и освобождение позвоночного столба от статических нагрузок. Учитывая это, лечебную физкультуру при остеохондрозе позвоночного столба целесообразно выполнять в облегченных исходных положениях: лежа на спине, на боку, на животе или стоя на четвереньках. При таких положениях снижается напряжение мышц спины, позвоночный столб освобождается от статических нагрузок, что позволяет свободно выполнять движения туловищем.

Для вытяжения рекомендуются упражнения типа вися с качательными движениями, но с обязательным упором ногами о пол.

Массаж представляет собой комплекс приемов и способов механического воздействия на определенные области тела. Он не только способствует восстановлению функций различных органов и систем, но и влияет на организм в целом, усиливает его защитную реакцию.

Физиологические особенности воздействия массажа на организм многогранны. Прежде всего благодаря механическому действию на венозные и лимфатические сосуды он улучшает крово- и лимфообращение, что способствует нормализации обменных процессов и положительно сказывается на трофике пораженных мышц. Кроме того, под влиянием массажа в коже образуются так называемые активные вещества (гистамин, ацетилхолин), являющиеся продуктами распада клеточных белков. Эти вещества влияют, во-первых, непосредственно на сосуды и нервы кожи, во-вторых, попадая в общий кровоток, они активизируют деятельность гормональной системы, стимулируя реактивность организма. Помимо этого массаж оказывает нервно-рефлекторное воздействие. Раздражение нервных окончаний в мышцах во время массажа оказывает не только прямое действие на мышцу, но и передается в головной мозг, вызывая возбуждение или торможение определенных участков коркового вещества головного мозга. Не менее глубокое влияние массаж оказывает и на периферическую нервную систему, особенно на ее, нервно-мышечный аппарат. Массаж улучшает нервную проводимость, снижает утомляемость мышц, ослабляет или снимает боль.

В зависимости от метода проведения массажа превалирует тот или иной механизм воздействия, однако общефизиологическая сущность его остается одинаковой.

Массаж показан в тех случаях, когда необходимо воздействовать на застойные явления, усилить процессы рассасывания, ускорить крово- и лимфообращение, улучшить питание тканей, стимулировать нервно-мышечную систему, снять избыточное мышечное напряжение или повысить мышечный тонус.

Есть и противопоказания для назначения массажа. Прежде всего, это различные заболевания кожи (особенно в стадии обострения), воспаление лимфатических сосудов или вен, наличие механических повреждений кожи, острые лихорадочные состояния, психоз и психические расстройства и др.

Задачи массажа при остеохондрозе позвоночного столба можно сформулировать следующим образом. Во-первых, повысить температуру в глубоких мышечных слоях, улучшить крово- и лимфообращение, оказать обезболивающее и рассасывающее действия, способствовать быстрейшему восстановлению

функции этого участка тела. Во-вторых, снизить тонус напряженных мышц спины, увеличить силу тех мышц, которые утратили свою функцию в результате заболевания.

Основной особенностью массажа при остеохондрозе позвоночного столба является длительность процедуры. В острый период и при боли рекомендуется щадящий режим выполнения приемов. В период функционального выздоровления с целью укрепления мышц, способных поддерживать спину в вертикальном положении длительное время, назначают более сильные манипуляции.

Основные рекомендации при проведении массажа:

- 1) не начинать массаж без предварительной консультации врача;
- 2) массировать только чистую кожу;
- 3) добиваться полного расслабления мышц (для этого лучше выполнять массаж в положении лежа со слегка согнутыми конечностями);
- 4) максимально обнажать массируемый участок тела;
- 5) проводить массаж только теплыми руками, чтобы избежать неприятного ощущения и рефлекторного спазма мышц у пациента; руки должны легко скользить по коже, для чего их можно обработать тальком или использовать различные мази.

Мы хотим обратить внимание читателей лишь на наиболее часто применяемые и в то же время достаточно эффективные варианты и приемы выполнения массажа.

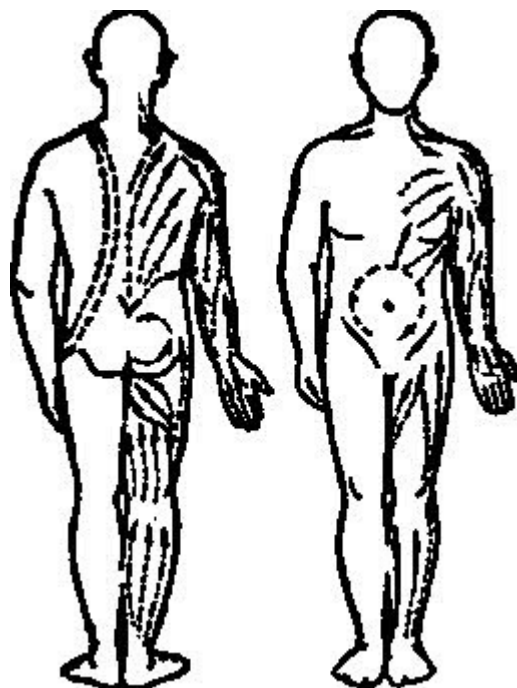
Классический массаж. Основным принципом классического массажа является то, что все его приемы производятся по ходу тока лимфы.

К главным приемам классического массажа, используемым при остеохондрозе, относятся поглаживание, растирание, разминание, поколачивание и вибрация. Любую процедуру массажа следует начинать с наименее раздражающих способов, например, с поглаживания. А затем можно последовательно переходить к растиранию, разминанию и поколачиванию. Заканчивают массаж поглаживанием.

При выполнении массажа необходимо знать топографию лимфатической системы. На рис. 4 приведены основные направления массирующих движений в различных отделах тела.

Все движения на конечностях производят в направлении от периферии к центру. На спине массаж выполняют от средней линии позвоночного столба в стороны по направлению к подмышечным впадинам, а также сверху вниз и снизу вверх по типу «челночных движений». В области живота руки двигаются по ходу часовой стрелки.

Рис. 4. Основные направления движений рук при массаже



Чем глубже расположены ткани, на которые нужно воздействовать, тем с большей силой следует проводить манипуляцию. Например, в ягодичной области или в области спины следует выполнять массаж с большей силой, чем на конечностях. Процедура массажа состоит из подготовительного (продолжительностью до 20—25 % от всего времени массажа), основного (занимает более 50 % времени) и заключительного (до 25 % времени) периодов. Кроме того, массаж рекомендуется проводить регулярно, а весь курс лечения должен составлять не менее 18—20 процедур.

При остеохондрозе позвоночного столба методика массажа зависит от стадии заболевания, выраженности и локализации боли, тонуса и трофики мышц спины, живота и нижних конечностей, наличия сосудистых расстройств, а также от общего состояния больного, его возраста.

В начальный период заболевания массаж проводят поверхностно, с приложением небольшой силы. Для снятия болевого фактора рекомендуют следующий прием. При остеохондрозе поясничного и грудного отделов больной принимает положение на животе. Под туловище и конечности подкладывают валики. При остеохондрозе шейного отдела массаж лучше выполнять в положении сидя. При первых 3—4 процедурах необходимо использовать только поверхностное плоскостное поглаживание. Это обеспечивает общее воздействие на кожу, подкожную основу и мышцы. Через 3—4 процедуры можно уже применять целенаправленный массаж отдельных групп мышц. Легкое разминание обычно выполняют обеими руками вдоль и поперек мышц в восходящем и нисходящем направлениях. В этот же период используют также растирание и вибрацию. Все массажные приемы чередуют с поглаживанием. Противопоказаны грубые приемы массажа (рубление, поколачивание и глубокое разминание).

После стихания боли массаж можно сочетать с вытяжением позвоночного столба. Методика заключается в следующем.

Больной принимает удобную позу. В подготовительный период делают легкое поглаживание и вибрацию с целью снятия напряжения мышц. В основной период разминают мышцы спины, выполняют продольное и поперечное растирание околопозвоночных мышц. В заключение проводят поглаживание, но более интенсивное, чем в подготовительный период. Не следует применять поколачивание и рубление, так как могут усилиться боль и спазм мускулатуры. Общая продолжительность массажа в острый период не должна превышать 15—20 мин.

В период стихания боли стремятся снять напряжение мускулатуры. Методика проведения массажа заключается в следующем.

В подготовительный период поверхностным поглаживанием добиваются расслабления мышц. В основной период применяют глубокое непрерывное поглаживание, растирание и легкую вибрацию, а несколько позже с помощью продольного и поперечного разминания воздействуют на широкие мышцы спины. Далее круговыми движениями подушечками больших пальцев массируют околопозвоночную область. При боли в конечностях массируют мышцы ног или рук, воздействуя на болевые точки по ходу нервов. Заканчивают массаж поглаживанием мышц спины и ног.

В период выздоровления обычно наблюдается ослабление функции мышечной системы. В это время применяют все приемы массажа. В подготовительный период проводят предварительный массаж спины с использованием поверхностного поглаживания и неглубокого разминания околопозвоночных мышц. Далее массируют отдельные мышцы с добавлением растирания и вибрации. Растирание проводят фалангами, основанием ладони или подушечками больших пальцев. Приемы разминания и растирания следует чередовать с поглаживанием мышц спины. В заключительный период выполняют изометрические упражнения, вызывающие напряжение больших мышечных групп, и дыхательную гимнастику.

Длительность процедуры массажа в этот период должна быть не менее 30—40 мин. Массаж сочетают с лечебной физкультурой и общими оздоровительными мероприятиями.

Самомассаж. В последние годы в комплексе оздоровительных, закаливающих мероприятий стали широко применять самомассаж. Его можно выполнять во время утренней гимнастики, тренировки, занятий в бассейне и т. д. При четком овладении приемами и правильном проведении самомассаж может заменить массаж.

Физиологические особенности, показания и противопоказания, а также основные правила, принципы и приемы проведения

самомассажа практически такие же, как и классического массажа. Различием является лишь то, что самомассаж проводится обычно в положении сидя при максимально расслабленных мышцах туловища.

При остеохондрозе позвоночного столба мы рекомендуем следующий комплекс самомассажа (рис. 5).

Каждый прием следует повторить 5—10 раз. Продолжительность процедура зависит от площади массируемого участка, первоначального тонуса массируемых мышц, состояния подкожной основы. В среднем продолжительность самомассажа составляет 15—30 мин.

Самомассаж лучше проводить в комплексе с физическими упражнениями, тепловыми и водными процедурами.

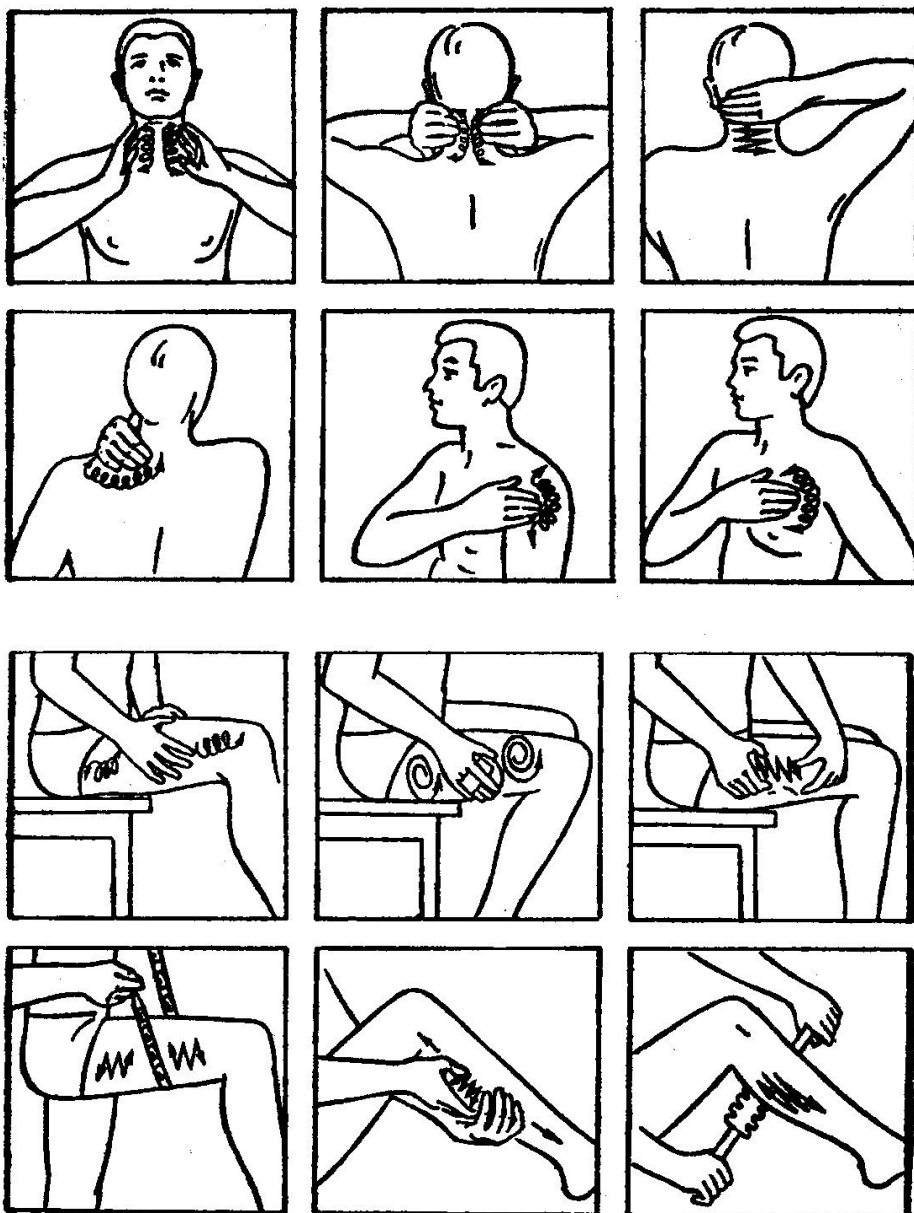
Точечный массаж (рефлексотерапия) — один из старейших методов лечения, заключающийся в механическом воздействии на биологически активные точки.

Одним из методов рефлексотерапии является акупрессура (лечение нажатием пальцем). Она применялась еще в I—II веке до нашей эры в Китае. При акупрессуре используют те же точки, что и при иглоукалывании. Разница состоит лишь в том, что при этом методе не повреждается кожа, так как воздействуют большим или указательным пальцем руки, а не иглами.

Методика точечного массажа заключается в ритмическом нажатии на определенную область тела. При проведении точечного массажа применяют различные приемы воздействия на биологически активные точки: давление, поглаживание, кручение или растирание.

Для расслабления мышц, снятия острой боли в мышцах и суставах массирующие движения (лучше применять круговые движения) должны быть плавными, медленными, непрерывными, с постепенным нарастанием силы воздействия. Общая продолжительность — 2—4 мин в каждой точке. Методика кругового массажа заключается в следующем. Установив палец в соответствующей точке, производят круговые движения пальцем, сдвигая кожу относительно подлежащих тканей в ритме 2 оборота в 1 с. Палец должен постоянно находиться над одной точкой и по мере вращения постепенно погружаться в ткань. Воздействие повторяют 3—4 раза, каждый раз возвращаясь в и. п.

Точечный массаж проводится под контролем врача. На рис. 6 указано расположение биологически активных точек, на которые необходимо воздействовать при остеохондрозе позвоночного столба.



Перед проведением точечного массажа нужно предварительно сделать общий массаж, тепловые процедуры, чтобы создать благоприятный фон.

Движение пальца должно быть горизонтальным, непрерывным, вращающим, но не грубым и резким. После правильно выполненного массажа внутрикожных кровоизлияний (синяков) не остается.

Обязательными условиями являются полное расслабление больного и отсутствие внешних раздражителей. При проведении акупрессуры необходимо принять удобную позу и полностью

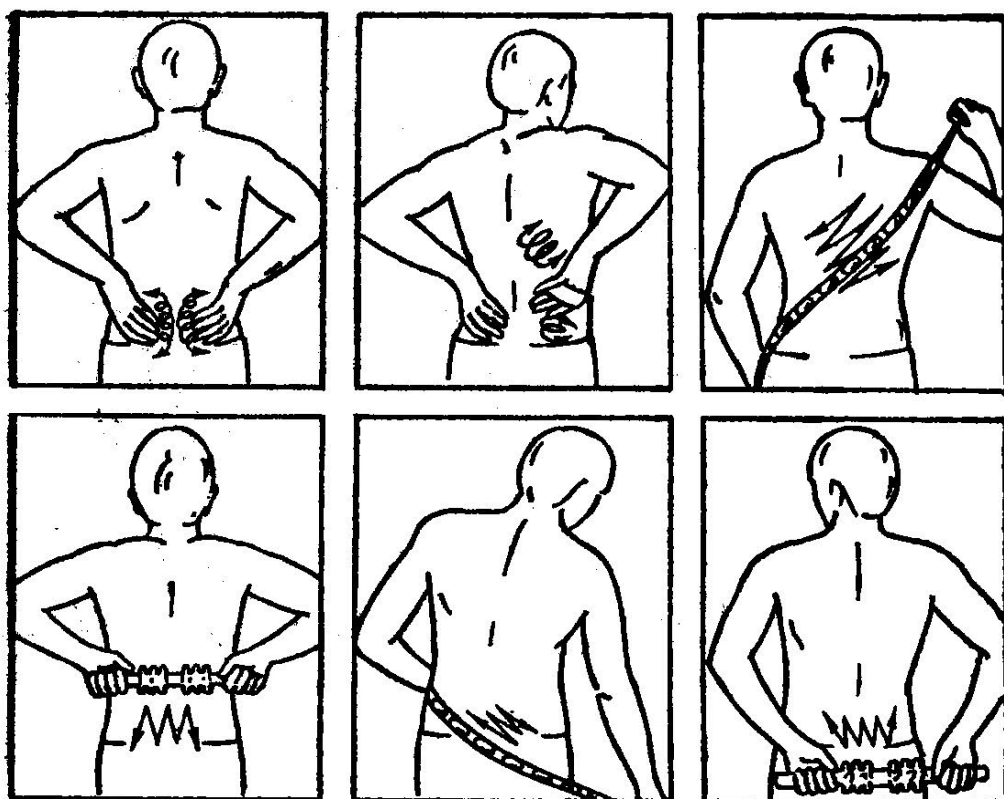


Рис. 5. Самомассаж при остеохондрозе позвоночного столба

отвлечься от всего постороннего, сосредоточившись на массаже.

Положительное влияние процедуры проявляется не сразу. Обычно эффект наблюдается через несколько сеансов или даже в конце курса лечения. Рекомендуется многократный массаж в течение дня. Во время одной процедуры не следует воздействовать более чем на 10—12 точек.

Точечный массаж отличается относительной простотой, физиологичностью, высокой эффективностью. Его применяют как с профилактической, так и с лечебной целью. Важным является и то, что акупрессура может проводиться в режиме взаимо- и самомассажа. В то же время следует помнить, что метод акупрессуры дополняет (но не заменяет) комплекс лечения при остеохондрозе.

Термопроцедуры. Тепло, вызывая расширение сосудов, увеличивает приток питательных веществ к тканям, способствует ускорению всасывания продуктов обмена веществ, понижает возбудимость мышц, расслабляет спазм мускулатуры и сосудов, уменьшает боль и т. д. Тепловые процедуры способствуют усилению обменных процессов в различных тканях, в том числе и в хрящевой, задерживая развитие остеохондроза.

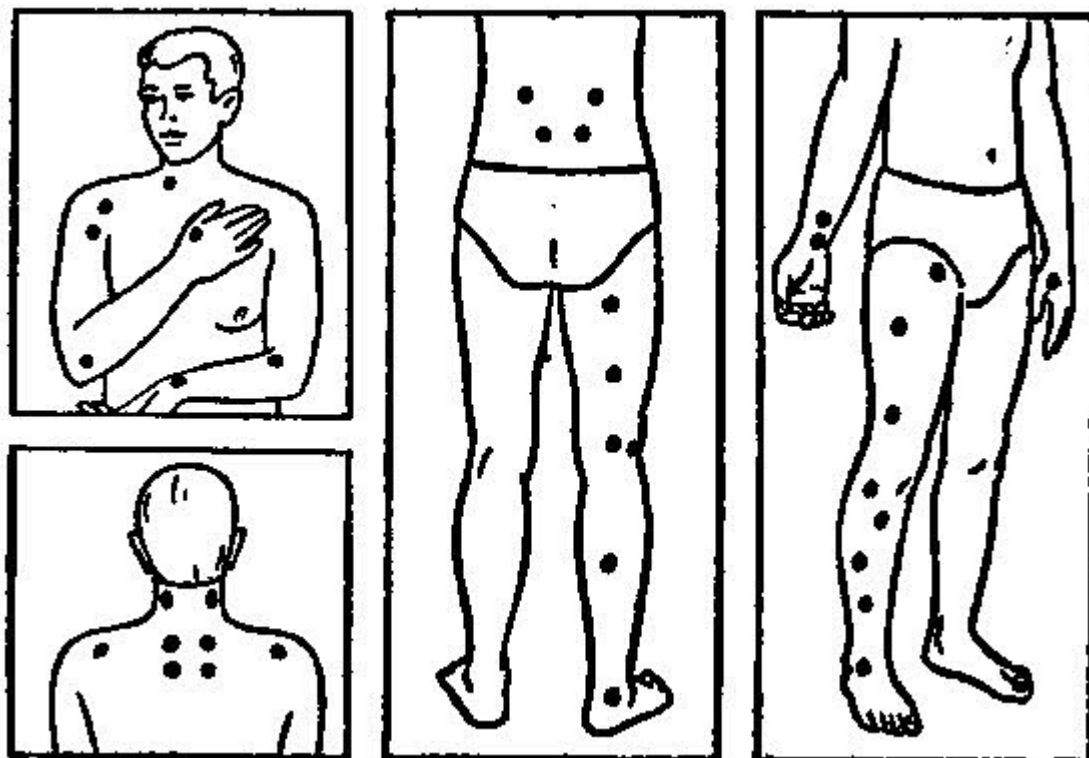


Рис. 6. Расположение биологически активных точек, на которые рекомендуется воздействовать при остеохондрозе позвоночного столба

Из тепловых процедур при остеохондрозе наиболее часто применяют компрессы, аппликации парафина, озокерита, грязей, ванны, бани и т. д.

Термопроцедуры нужно назначать с большой осторожностью. При этом необходимо помнить, что у больных с выпячиванием или выпадением диска, остеофитом (костным наростом), сужением позвоночного канала из-за усиленного притока артериальной крови и затрудненного оттока венозной может развиваться отек. Сдавление нервов и кровеносных сосудов приведет к резкому усилению боли и нарушению функций позвоночного столба и конечностей. Поэтому с профилактической целью можно и нужно рекомендовать тепловые процедуры, но при обострении остеохондроза следует учитывать степень поражения — чем сильнее боль или нарушение функций позвоночного столба и конечностей, тем менее интенсивной должна быть тепловая процедура.

Несколько слов о влиянии бани. «Баня парит, баня правит, баня все поправит» — так справедливо гласит народная пословица, отражающая отношение к бане на Руси.

Доказано, что высокая температура способствует очищению кожи за счет усиленного потоотделения и оказывает влияние на терморегуляцию, являясь своеобразной гимнастикой для сосудов, а также способствует снижению тонуса и повышению

мышечной силы и выносливости, ускоряет восстановительные процессы в организме человека.

Баня противопоказана лишь при тяжелом течении заболевания в острый период, сильной боли в спине, конечностях и искривлении позвоночного столба.

Кроме того, баня не рекомендуется при сердечнососудистых заболеваниях, болезнях легких, вегетативном неврозе, лихорадочных состояниях, кожных и инфекционных заболеваниях.

Разновидности банных процедур в основном обусловлены традициями народов, национальными обычаями, климатическими особенностями и т. д. В настоящее время наиболее популярны бани «сухого» пара и русские бани. Каждая из них имеет свои преимущества и недостатки.

Бани «сухого пара». Наиболее типичным представителем этого вида бань является сауна (финская баня). Для нее характерны высокая температура воздуха в парильном отделении (до 100°С и более) и низкая влажность (3—5 %). Низкая влажность приводит к усиленному испарению пота с поверхности тела, что обеспечивает снижение температуры кожи за счет образования прослойки воздуха с более низкой, чем окружающая, температурой. Такой механизм защитной терморегуляции позволяет относительно легко переносить температуру в пределах 100° С.

При остеохондрозе оптимальной температурой в бане считается 80—90° С при влажности воздуха 4—8 %.

Перед заходом в парильное отделение необходимо хорошо вымыть тело под душем и насухо его вытереть. В парилку заходят, завернувшись в сухую простынь. Первый заход длится не более 10—15 мин (обычно до начала потоотделения), второй заход выполняют после отдыха не менее 6—8 мин. В это время еще раз принимают душ, насухо протирают тело, а потом опять заходят в сауну. В промежутках между заходами в парильное отделение просушивают тело и отдыхают. Количество заходов зависит от самочувствия принимающего процедуру.

Русские бани отличаются высокой эффективностью их воздействия на организм человека. Особенностью русских бань являются относительно высокие температура воздуха (80- 90 °С) и влажность (до 10—15 %). При такой температуре хорошо прогревается тело. Влажность воздуха регулируется с помощью обливания раскаленных камней водой или различными отварами трав. Кроме того, в русских банях используют веники и выполняют соответствующую процедуру — «парятся».

В последнее время отмечается тенденция к унифицированию банных процедур, то есть независимо от типа бани, процедуру стремятся принимать по классическому варианту.

Учитывая положительные и отрицательные качества финской и русской бань, а также особенности клинического течения остеохондроза, мы рекомендуем методику двухэтапного принятия термопроцедур, являющуюся, по нашему мнению, оптимальной для данной категории пациентов.

На первом этапе принимают процедуру по классическим правилам сауны. Непосредственно перед этим моются теплой водой под душем. Нельзя пользоваться мылом, так как оно обезжиривает кожу и делает ее более чувствительной к высокой температуре. Перед заходом в парное отделение необходимо надеть шляпу или повязать голову полотенцем. Головной убор периодически смачивают холодной водой. Учитывая существенную разницу в температурах у потолка и пола парильной комнаты, принимать процедуру лучше лежа. Кроме того, в этом положении достигается наиболее полное расслабление мышц спины и нижних конечностей. Допускаются во время принятия процедуры легкие похлопывания ладонями и нажатия кулаками в области спины и поясницы параллельно позвоночному столбу. После двух-трех заходов с кратковременным отдыхом между ними следует отдых в течение 20—25 мин с обязательным укутыванием туловища простыней или полотенцем. В это время сауну превращают в русскую баню. Для этого горячей водой обливают деревянные стены, полки и пол, проветривают и выстаивают баню в течение 25—30 мин. Затем «готовят» пар — обливают раскаленные камни ароматизированными веществами (отваром эвкалипта, мяты и т. д.) либо водой, оставшейся после запаривания веников. Особое внимание следует уделять процедуре нанесения ударов веником. Принимающего процедуру укладывают на полку. Поднимают веник к потолку парной (здесь самая высокая температура) и несколько раз его встряхивают, чтобы разогреть до соответствующей температуры. Движениями веника, не касаясь пациента, «подгоняют» горячий пар к телу, создавая так называемую воздушную подушку. Затем периодически прижимают разогретый веник к различным участкам спины, поясницы и ягодичной области, растирая им эти участки. Такое растирание и пропаривание действуют как своеобразный компресс, улучшая теплообмен и снимая боль. Прогрев мышцы, таким образом, наносят сначала легкие, а затем более сильные удары веником по спине и конечностям.

Эффективность банных процедур во многом зависит от времени нахождения в парилке. Наиболее оптимальное время

пребывания в парильном отделении при температуре воздуха 90° С и влажности 4—6 % 5—10 мин.

Мы считаем рациональным следующий режим захода в парильное отделение. Первый заход должен длиться не более 5 мин, второй (самый продолжительный) — до 10—15 мин, все последующие заходы следует сокращать на 1—1,5 мин. Отдых между I—II процедурами — 10—15 мин, перед всеми последующими заходами период отдыха нужно удлинять каждый раз на 5—10 мин. Общая продолжительность пребывания в парном отделении не должна превышать 30—50 мин.

Во время посещения бани можно выполнять массаж. Его лучше начинать со спины, используя вначале приемы поглаживания, а затем разминания. После спины массируют ягодичные области и мышцы ног в следующей последовательности: бедро голень голеностопный сустав. В последнюю очередь массируют мышцы живота, груди и рук. Длительность массажа в бане не должна превышать 10—30 мин. Для лучшего скольжения рук можно пользоваться мылом.

Сочетание термопроцедур и массажа способствует более быстрому выведению из организма шлаков, снятию мышечного тонуса и утомления, а также нормализации периферического кровообращения.

После посещения парного отделения мы не рекомендуем больным остеохондрозом плавать в бассейне. Лучше принять теплый душ и завернуться в сухую чистую простынь или полотенце.

Список медицинских терминов

Артроз позвоночных суставов — хроническое заболевание дистрофического характера.

Гиперемия — увеличенное кровенаполнение какого-либо участка периферической сосудистой системы.

Гипотрофия — прогрессирующее вырождение и функциональная недостаточность клеток и тканей, обусловленные их недостаточным питанием.

Дегенерация — перерождение тканей или органов, при котором уменьшается их жизнедеятельность или ухудшается функционирование.

Деструкция — разрушение, уничтожение.

Дистрофия — расстройство питания тканей, органов или всего организма.

Диффузное поражение — разлитое, пространное поражение, не имеющее четких границ.

Иммобилизация — создание полной неподвижности или уменьшение подвижности одной или нескольких частей тела.

Иннервация — снабжение органов и тканей нервами.

Локальное поражение — ограниченное, местное поражение.

Люмбаго — прострел, внезапно возникающая сильная боль в поясничной области.

Люмбалгия — продолжительная, но не особенно сильная боль в поясничной области.

Остеофит — патологический костный нарост на поверхности кости.

Остеохондроз — дегенеративный костно-хрящевой процесс.

Регенерация — восстановление организмом утраченных или поврежденных тканей, частей.

Репаративный процесс — восстановление органов и тканей, погибших в результате какого-либо патологического процесса.

Рецидив — возврат, новая вспышка заболевания.

Спондилолистез — смещение позвонка кпереди.

Трофика — совокупность процессов клеточного питания, обеспечивающих сохранение структуры и функции ткани или органа.

Экзогенный фактор — фактор, возникший под влиянием внешних воздействий.

Эндогенный фактор — фактор, возникший внутри организма.

СОДЕРЖАНИЕ

От авторов.....	3
О строении и функциях позвоночного столба	4
Причины развития остеохондроза.....	6
Течение болезни. Основные проявления.....	7
Профилактика остеохондроза.....	10
Рекомендации по неспецифической терапии при остеохондрозе.....	18

СОВЕТЫ ВРАЧА

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОЕ ИЗДАНИЕ

Николай Иванович Хвисюк

Александр Серафимович Чикунов

ПРОФИЛАКТИКА ОСТЕОХОНДРОЗА

Зав. редакцией А. П. Романенко

Редактор В. К. Кулева

Оформление художника Б. А. Волобуева

Художественный редактор Г. М. Кондратова

Технический редактор В. П. Бойко

Корректоры Н. К. Сопиженко, Е. Я. Котляр

Информ. бланк № 3422

Сдано в набор 14.01.87. Подп. к печ. 01.04.87.

БФ 28599. Формат 84X108¹/₃₂

Бумага тип. №2. Гарн. лит. Печ. выс.

Усл. печ. л. 1,89. Усл. кр.-отт. 2,31.

Уч.-изд. л. 2,07. Тираж 45 000 экз. Зак. 7—31.

Цена 5 к.

Издательство «Здоров'я»,

252054, Киев-54, ул. Чкалова. 65.

Киевская книжная фабрика,

252054, Киев-54, ул. Воровского, 24.

Хвисюк Н. И., Чикунов А. С.

X30 Профилактика остеохондроза. — К.: Здоров'я, 1987.— 36 с., ил., 0,17 л. ил.— (Советы врача).

В брошюре рассмотрены основные причины и факторы риска заболевания остеохондрозом — гипокинезия, экстремальные нагрузки, переохлаждение и др. Описаны проявления остеохондроза, влияние производственных и бытовых факторов на его течение. Даны рекомендации по организации режима труда и отдыха больных, большое внимание уделено лечебной гимнастике, массажу.