

## ОСТЕОХОНДРОЗ ПРОФИЛАКТИКА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Овчинникова Л. Л., Клейн А. С.

Кемеровский Государственный Сельскохозяйственный институт, Кафедра физического воспитания, г. Кемерово

Многие жизненно важные процессы организма определяются состоянием и функционированием опорно-двигательного аппарата. В его составе различают два основных отдела – пассивный и активный. Пассивную часть составляют кости скелета и их соединения – суставы, связки, хрящи, активную – мышцы.

Многообразны функции скелета: он служит опорой и механической защитой прикрепленных к нему органов, участвует в любом движении, в минеральном обмене, в кроветворении и т.д.

Физический труд, физкультура и спорт, развивая мышцы, укрепляют кости, которые становятся более прочными и массивными вследствие увеличения содержания неорганических веществ (солей кальция, фосфора). У них отчетливее выражен рельеф в местах прикрепления мышц (выступы, бугры, отростки), толще надкостница, сухожилия и связки крепче и эластичнее. С повышением физических нагрузок толщина трубчатых костей возрастает за счет новых наслоений костной ткани, вырабатываемой надкостницей.

Чем прочнее скелет, тем надежнее защищены внутренние органы от внешних повреждений, Недостаточные физические нагрузки приводят к размягчению (остеопороз) и истончению костей, отложению «шипов», нередко вызывающих боли.

Соединение костей между собой осуществляется связками, хрящами и суставами, обеспечивающими наряду с большой прочностью высокую степень подвижности и гибкости тела. Некоторые ревматологи даже считают, что истинный возраст человека определяется подвижностью его суставов.

Среди органов движения важная роль принадлежит позвоночному столбу. Он делится на пять отделов: шейный (7 позвонков), грудной (12), поясничный (5), крестцовый (5), копчиковый (4-5) и выполняет опорную, защитную, амортизационную и двигательную функции. Амортизация толчков и сотрясений осуществляется межпозвоночными суставами и дисками, обладающими эластичностью.

Состоянием межпозвоночных дисков объясняются суточные колебания роста человека (в среднем разница составляет до 2-4 см). К вечеру, после рабочего дня, объем и эластичность дисков уменьшаются, утром же, после ночного отдыха, изменения в дисках восстанавливаются, длина позвоночного столба увеличивается.

Диски – своеобразные гидроамортизаторы: они смягчают нагрузки порой в несколько сотен килограммов. Например, нижние поясничные диски в положении сидя испытывают давление до 175 кг, а в положении стоя – 120. При чихании и кашле сила сжатия позвоночника достигает 240 кг. При «мягком» прыжке с высоты 50 см – 100 кг, а при «несмягченном» - до 300 – 400кг!

Однако с возрастом межпозвоночный диск теряет способность смягчать толчки при ходьбе, прыжках, беге. Возникает выпячивание дисков в сторону, нарушается их кровообращение, появляются боли в пояснице, шее... Постепенно слабеют межпозвоночные связки...

Все это ведет к повышению подвижности тел позвонков и смещению их, что усиливает боли в спине. Появляется повышенная чувствительность к холоду, вызывающему сужение сосудов: люди постоянно зябнут, хотя кутаются в шерстяные вещи. Так развивается картина остеохондроза позвоночника, связанного с перегрузками, отложением солей.

И это не только удел стариков. Ученые установили: питание межпозвоночных дисков за счет сосудов происходит только у детей. Из-за недостаточного питания и перегрузок в дисках рано развиваются пороцессы старения. Это может произойти в 20 лет. Позвоночник изнашивается раньше других органов. По данным медицинского осмотра студентов 1 курса КГСХИ с 2001 по 2005 год выявлено 18 случаев остеохондроза в возрасте 17 лет.

Для профилактики возникновения и обострения остеохондроза необходимо научиться разгружать позвоночник, развивать мышечный корсет. Существует много упражнений, направленных на укрепление позвоночника и выработку правильной осанки: все они основаны на своеобразном закаливании мускулатуры. Тренировать мышцы позвоночника можно растяжением и сжатием. Поэтому упражнения разделяются на две группы: статические, удерживающие позвоночник в определённой позе, и динамические, дающие максимум движений в его суставах. Манера держаться накладывает отпечаток на здоровье и самочувствие.

Цель упражнений – выработать «чувство осанки», то есть способность сохранять её без контроля зрения. Для этого надо уметь использовать мышечное чувство, тренировать вестибулярный аппарат. Специально подобранные физические упражнения являются основным средством профилактики межпозвоночного, а также используются для восстановления здоровья при осложнениях – шейно-грудном или пояснично-крестцовом радикулите. Они активизируют обмен веществ, повышая тем самым устойчивость межпозвоночных хрящей, формирует мышечный корсет, который фиксирует позвонки и снижает давление на межпозвоночные диски, способствует сохранению подвижности позвоночника, предотвращает отложение в нем мочекислых солей.

Вне обострения заболевания заниматься нужно регулярно изо дня в день, только при этом условии будет достигнут желаемый эффект. Это специально подобранные гимнастические упражнения, плавание, ходьба на лыжах, езда на велосипеде. При остеохондрозе противопоказаны: поднятие тяжестей, борьба, прыжки и другие упражнения, во время выполнения которых на позвонки приходится большая сдавливающая нагрузка; а также спортивные игры, метание и другие занятия, связанные с резкими движениями.