

УДК 378.37:615.825.1

## **К ПРОБЛЕМЕ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ**

Гришко Ю.А., ст. преподаватель

*Запорожский государственный университет*

Эта проблема родилась не сегодня и не вчера, и, конечно, она охватывает не только студенческую молодёжь, а и всё человечество. Как известно, на заре цивилизации, если и имелись случаи нарушения опорно-двигательного аппарата, то лишь по причине травматизма. С постепенным развитием цивилизации, по мере того, как умственный и малоподвижный труд стал вытеснять тяжёлый физический труд, сразу же, с изменением количества движений в процессе дня, появились проблемы с обменом веществ в организме человека, в том числе нарушился водно-солевой обмен. Это стало одной из самых первых историко-социальных причин возникновения проблемы нарушения функций опорно-двигательного аппарата.

С дальнейшим развитием цивилизации происходит нарушение равновесия и гармонии в природе. Особенно сильно нарушение экологии проявилось в последние 150 лет. Это вторая, не менее важная, причина, которая послужила стимулом резкого ухудшения состояния здоровья человечества, в целом, и нарушения опорно-двигательного аппарата, в частности.

И третьей причиной, которая, на базе двух первых, стала особенно резким фактором в нарушении функций опорно-двигательного аппарата, - это открытие в середине XX века атомной энергии. В связи с тем, что радиация, наряду с другими патологическими действиями на организм человека, обладает свойством «вымывания» солей кальция, что, в свою очередь, служит резким толчком к ухудшению и нарушению функций опорно-двигательного аппарата у человечества в целом и, в особенности, у студенческой молодёжи.

Исходя из вышесказанного, мы чётко видим три основных причины нарушения функций опорно-двигательного аппарата, и только при условии устранения всех этих причин, можно восстановить его функции.

В своей практике преподавателя физического воспитания в вузе, мне под силу изменить лишь первую причину и, в силу моего положения, дать студентам тот минимум движения, который им необходим, а также применять на занятиях специальные упражнения. В своей практической деятельности я уделяю большое внимание исправлению нарушений функций позвоночника как основного звена опорно-двигательного аппарата. На каждом занятии, независимо от темы и задач, я обязательно даю упражнения, направленные на выпрямление и растяжение позвоночного столба. А в конце занятий делаю коррекцию позвоночника тем, кто в ней нуждается. Чтобы улучшить эффект, рекомендую упражнения и приёмы самокоррекции для домашнего применения, даю теоретические сведения для полного осознания данной проблемы, её причин, механизма действия и, главное, выхода из неё.

Благодаря тому, что молодые люди обладают мощным физиопсихологическим потенциалом, все эти мероприятия оказывают положительное действие, о чём свидетельствуют мои наблюдения за студентами, имеющими нарушения опорно-двигательного аппарата за последние 6 лет.

УДК 378.37:796.412

## **РИТМИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА КАК СРЕДСТВО КОРРЕКЦИИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОК УНИВЕРСИТЕТА**

Гуреева А. М., преподаватель

*Запорожский государственный университет*

У ритмической гимнастики в последние годы становится всё больше поклонников среди людей самого разного возраста. Особенно популярна она среди молодёжи. Привлекая эмоциональностью и подобием современным танцам, она позволяет исключить монотонность в выполнении упражнений и в то же время способствует развитию физических качеств, укреплению здоровья, повышению функциональных

возможностей организма. Благодаря ей избавляются от неуклюжести, угловатости, излишней застенчивости, исправляют осанку, укрепляют мышцы.

О союзе здоровья и физической культуры людям известно с незапамятных времён. Где этого союза нет, пространство заполняется болезнями, снижением работоспособности, раздражительностью и даже недовольством жизнью. Среди множества реакций, происходящих в организме человека, довольно часто случаются сбои. Большинство из них организм корректирует на ходу, но некоторые не поддаются так легко исправлению и, своевременно не выявленные, могут перерасти в заболевание. Процессы восстановления равновесия в организме занимающегося человека совершаются легче и быстрее. Систематическая физическая тренировка повышает резервы эндокринной системы, а чем активнее эндокринная система, тем быстрее нормализуются нарушенные функции.

Ритм современной жизни вызвал нервные перегрузки, а технический процесс породил целый комплекс неблагоприятных факторов, ослабляющих иммунитет человека. В итоге, резко пошла вверх кривая простудных, опухолевых заболеваний, нарушений обмена веществ и т. д. Борьба с этими болезнями безусловно можно – ритмическая гимнастика является мощным средством профилактики вышеуказанных заболеваний. Ритмическая гимнастика развивает подвижность суставов. Это помогает избежать травм в быту и при занятиях различными видами спорта. Травмы не будет, если, с одной стороны, мышцы, удерживающие сустав, достаточно сильны, а с другой – сустав подвижен, то есть сухожилия, связки, мышцы достаточно эластичны. При хорошей гибкости тела движения получаются грациозными, ловкими, красивыми. Для развития гибкости нужны ежедневные занятия, а для поддержания достигнутого уровня заниматься можно 2 – 3 раза в неделю. Комплексы ритмической гимнастики составляются так, чтобы планомерно проработать все суставы, а также позвоночник: избирательно воздействовать на его шейный, грудной, поясничный отделы. Упражнения на гибкость в сочетании с силовыми являются эффективным средством профилактики остеохондроза. Физические упражнения способны «омолаживать» суставы, межпозвоночные хрящи: улучшается их питание и кровоснабжение. Особое значение для девушек имеет хорошее развитие мышц живота. Чем крепче и эластичнее эти мышцы, тем надёжнее защита внутренних органов. Сокращение этих мышц, сменяющееся их расслаблением, способствует крово- и лимфообращению, а, следовательно, и обмену веществ в органах полости таза.

Заниматься ритмической гимнастикой можно в группе или самостоятельно. Групповые занятия мобилизуют на выполнение упражнений в полную силу, заставляют больше стараться, «выкладываться» и доставляют радость общения. Самостоятельные занятия требуют больших волевых усилий, внутренней дисциплины, нужно заставить себя регулярно проделывать выбранный или составленный вами комплекс, не лениться. Если же упражнения выполнять нехотя, без желания, не эмоционально, то эффекта от занятий не будет, коэффициент полезного действия упражнений значительно снизится. Учёными установлено, что тренирующий эффект ритмической гимнастики достигается в том случае, если занятия проходят пять – шесть раз в неделю по 15 – 20 минут, или три раза – по 30 – 45 минут, или два раза – по 45 – 60 минут. Уже через три – четыре месяца можно достичь существенных сдвигов: повысится работоспособность, снизится вес, улучшатся показатели силы, подвижности в суставах. Ритмическая работа большей части мышечной массы тела так стимулирует кровеносную систему, что количество крови, поступающее к сердцу, резко увеличивается. Сердце работает ещё более интенсивно, резко увеличивается потребление кислорода, улучшается кровоснабжение тканей, повышается интенсивность обменных процессов (что улучшает функции всех систем организма).

Систематические занятия ритмической гимнастикой и постепенное повышение объёма мышечной работы совершенствуют и дыхательную функцию. В нашем организме всё взаимосвязано, но наиболее тесно, не только анатомически, но и функционально, связаны между собой сердце и лёгкие. Работа сердца в значительной мере облегчается дыхательными движениями грудной клетки. При расширении грудной клетки проявляется её присасывающая сила и кровь устремляется по сосудам к сердцу. Доказано, что у людей, занимающихся физическими упражнениями, более устойчивая нервная система, что выражается в более высокой подвижности нервных процессов, более уравновешенных процессах возбуждения и торможения, более быстрой и точной реакции на различные раздражения. При недостаточной физической активности возникает неправильное распределение крови, застой её в печени и селезёнке. Это, в свою очередь, ведёт к нарастанию гипоксии, хронических головных болей, головокружения, бессоннице, раздражительности, дистрофии миокарда.

Цель занятий ритмической гимнастикой заключается в улучшении состояния здоровья и повышении функциональных возможностей организма. В процессе выполнения упражнений у занимающихся улучшается деятельность сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, повышается работоспособность, укрепляются костная и мышечная ткани. Занятия ритмической гимнастикой сопровождаются активными обменными процессами, которые происходят в организме. Самые активные физиологические изменения происходят при выполнении аэробных физических нагрузок, которые представляют собой физические упражнения на выносливость, выполняются в невысоком темпе и

требуют потребления значительного количества кислорода в течение достаточно продолжительного времени. Упражнения такого типа значительно улучшают дыхательные функции организма. Хотя ритмическую гимнастику нельзя в полной мере отнести к аэробной нагрузке, так как при выполнении её упражнений обменные процессы протекают в смешанном, аэробно-анаэробном (кислородно-бескислородном) режиме работы мышц. Повышает вентиляцию лёгких и увеличивает аэробные функции организма включение в комплекс циклических упражнений (бега, прыжков, элементов танца).

Существуют некоторые отличительные черты ритмической гимнастики, которые позволяют ей стать в один ряд с другими формами оздоровительной физической культуры:

1. В ритмическую гимнастику обязательно включают объединённые в серии различные виды бега, прыжков, подскоков, танцевальных элементов, которые выполняются в быстром темпе. Такие включения значительно повышают нагрузку и способствуют воспитанию выносливости. Кроме того, повышению нагрузки и интенсивности занятий способствует поточный метод выполнения упражнений, когда упражнение или серия их следует друг за другом без перерыва.
2. Упражнения выполняются под музыку, главное отличие которой – чёткий ритм. Ярко выраженные акцентированные звуки воспитывают чувство ритма, музыкальность, умение согласовывать свои движения с музыкой. Выполнение упражнений под задорную музыку не позволяет замечать утомления, превращая занятие в весёлую игру.
3. Многие упражнения, оставаясь по сути гимнастическими, имеют танцевальный характер. Занимаясь, танцуя, одновременно и упражняются, или, упражняясь, танцуют. Движения призваны развить организм, укрепить его, усовершенствовать, оздоровить.

Упражнения ритмической гимнастики необычны и красивы по форме. В них и современные линии, и свобода движений, раскрепощённость, гармония с музыкальным сопровождением, а красивая одежда обязывает и красиво двигаться.

«Сила, выносливость, гибкость, красота плюс здоровье» – вот формула современной ритмической гимнастики для наших студентов.

УДК 378.147:796

## **ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В ПРОЦЕССЕ УРОКА НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ В ТЕЧЕНИЕ ДНЯ**

Иваненко Т. В., ст. преподаватель

*Запорожский государственный университет*

Работоспособность человека – одно из главных качеств, свидетельствующих о его физическом состоянии и возможности адекватно реагировать на изменяющиеся условия окружающей среды, то есть адаптироваться к ним. Полноценный отдых, повышение работоспособности и оздоровление студентов не могут быть достигнуты одним, даже самым универсальным, упражнением. Работоспособность человека не постоянна в течение дня: вначале она низкая (период вработывания), затем поднимается и какое-то время удерживается на высоком уровне (период устойчивой работоспособности), после чего вновь снижается (период некомпенсированного утомления). Такое изменение работоспособности студентов может повторяться дважды за день: до обеда и после него. Работоспособность человека в значительной мере зависит от времени суток. Суточный ритм физиологических функций определяет повышенную интенсивность деятельности органов и систем в дневные часы и пониженную в ночное время. Поэтому работоспособность в утренней смене наивысшая. Работоспособность изменяется и в течение недели. С учётом общих закономерностей и конкретных особенностей занятия студентов разрабатываются и осуществляются не менее двух раз в неделю.

Учитывая биоритмы человека и их изменение в течение дня и недели, необходимо подбирать упражнения гимнастического комплекса, влияющие на “моторную” плотность занятий (доказано, что скорость выполнения упражнений зависит от времени суток). Исходя из положения о том, что структура двигательного акта определяет своеобразие его влияния на функции организма, выделяются различные по своей структуре группы физических упражнений. Физические упражнения в процессе труда могут оказывать не только общее воздействие на функциональное состояние человека, но и способны положительно влиять на функции, лимитирующие специальную работоспособность человека, поэтому необходимо знать общестимулирующее влияние физических упражнений и физиологическую