

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Учебно-методическое пособие для вузов

Издательско-полиграфический центр
Воронежского государственного университета
2012

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы активизировалось внимание к здоровому образу жизни студентов. Это связано с озабоченностью общества по поводу здоровья специалистов, выпускаемых высшей школой, роста заболеваемости в процессе профессиональной подготовки, последующим снижением работоспособности.

Охрана и укрепление здоровья студентов в основном определяется образом жизни. Анализ данных о жизнедеятельности студентов (В.И. Ильинич, 2007) свидетельствует о ее неупорядоченности и хаотичной организации. Это проявляется в недостаточной двигательной активности, нерациональном питании, отсутствии закаливающих процедур, систематическом недосыпании, малом пребывании на свежем воздухе, курении и др. Накапливаясь в течение учебного года, негативные последствия такой организации жизнедеятельности наиболее ярко проявляются ко времени его окончания: увеличивается число заболеваний. А так как эти процессы наблюдаются в течение 5 лет обучения, то они оказывают значительное влияние на состояние здоровья студентов.

Один из обязательных факторов здорового образа жизни студентов – систематическое, соответствующее полу, возрасту, состоянию здоровья использование физических нагрузок. Они представляют собой сочетание разнообразных двигательных действий, выполняемых в повседневной жизни, в организованных и самостоятельных занятиях физическими упражнениями и спортом, объединенных термином «двигательная активность». Двигательная активность (ДА) – естественная и специально организованная двигательная деятельность человека, обеспечивающая его успешное физическое и психическое развитие.

Научными исследованиями (Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, 2003) установлена взаимосвязь между уровнем ДА, заболеваемостью и смертностью. Доказано (И.В. Милюкова, Т.А. Евдокимова, 2004):

- что люди, подвергающие себя регулярным физическим нагрузкам, в три раза реже заболевают сердечно-сосудистыми заболеваниями, к каковым относятся атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, гипертоническая болезнь – главные причины смертности в современном мире;

- что недостаточная физическая активность (гиподинамия) является значимым фактором риска развития сахарного диабета, дегенеративных заболеваний суставов, остеохондроза и даже простой простуды;

- что среди людей, находящихся в хорошей физической форме, уровень смертности от рака ниже, чем среди тех, кто ведет малоподвижный образ жизни. В Институте аэробики в Далласе много лет проводились наблю-

В простонародном же лечебнике, который был издан в 1827 г. под редакцией А. Кузнецова, рекомендуется целая программа профилактических мероприятий по питанию и использованию движений (Г.Н. Пропастин, 1983).

В современных условиях развития нашего общества наблюдается резкое снижение ДА. Новейшие научные исследования (Г.Л. Соколова, 2001) показали, что длительное ограничение ДА – гиподинамия – опасный антифизиологический фактор, разрушающий организм и приводящий к ранней нетрудоспособности и смерти. И если у зрелого организма нарушения, вызванные гиподинамией, обратимы (т.е. их можно ликвидировать с помощью своевременной физической тренировки), то у растущего организма повреждающий эффект гиподинамии ничем не компенсируется (В.А. Бароненко, Л.А. Рапопорт, 2009). Установлено, что гиподинамия особенно опасна на ранних стадиях онтогенеза и в период полового созревания. Она приводит к значительному снижению темпов роста организма и угнетению биохимических процессов, включая функции генетического аппарата клеток. При этом наблюдаются значительные функциональные отклонения в развитии головного мозга, выражающиеся в нарушении высшей нервной деятельности и низком уровне работоспособности мозга. Между тем гиподинамия становится преобладающим состоянием большинства представителей современного общества. Достижения современной цивилизации, создавая комфорт, обрекают человека на постоянный «мышечный голод», лишая его двигательной активности, необходимой для нормальной жизнедеятельности и здоровья (Э.М. Казин, Н.Г. Блинова, Н.А. Литвинова, 2000). И если студент целенаправленно и систематически не занимается физической культурой, то это значит, что все отрицательные последствия гиподинамии, касающиеся растущего и развивающегося организма, непременно скажутся на его физическом, умственном и половом созревании и на здоровье в целом. Избежать этого можно, лишь включив в свой образ жизни оптимальный режим двигательной активности, которая является ведущим врожденным фактором физического и психического развития человека, а следовательно, и его здоровья.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Главными положительными особенностями ДА являются:

- 1) глубокая биологическая адекватность;
- 2) универсальность (широкий спектр действия – нет ни одного органа, который не реагировал бы на движение);
- 3) отсутствие отрицательного побочного эффекта (при правильной дозировке нагрузки и рациональной методике занятий);

4) возможность длительного применения, которое не имеет ограничений, переходя из лечебного в профилактическое и общеоздоровительное.

В результате занятий физическими упражнениями в организме происходят следующие изменения:

- активизируется и совершенствуется обмен веществ, улучшается деятельность центральной нервной системы, обеспечивается адаптация сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем к условиям мышечной деятельности, ускоряется процесс вхождения в работу и функционирования систем кровообращения и дыхания, а также сокращается длительность функционального восстановления после сдвигов, вызванных физической нагрузкой;

- улучшается деятельность органов пищеварения и выделения: улучшается перистальтика желудка и кишечника, повышается их секреторная функция, укрепляется мускулатура передней стенки живота, играющая большую роль в работе кишечника; более совершенными становятся функции органов выделения, а также желез внутренней секреции;

- физические упражнения оказывают тренирующее воздействие на человека (повышается умственная и физическая работоспособность), повышают уровень физических качеств, содействуют формированию и дальнейшему совершенствованию жизненно важных двигательных умений и навыков (плавание, ходьба на лыжах и т.д.).

Наиболее часто профилактико-оздоровительный эффект физической тренировки связывают с применением упражнений умеренной (аэробной направленности) интенсивности (К. Купер). В связи с этим получили широкое распространение рекомендации к использованию с оздоровительной целью циклических упражнений, которые можно продолжать в течение длительного времени: ходьба, бег, плавание и водные виды двигательной активности (аквааэробика, акваджоггинг), ходьба на лыжах, коньки, езда на велосипеде, гребля, танцевальная аэробика (хип-хоп, салса, латина, сити-джем и др.), степ-аэробика, фитнес-программы с использованием тренажеров для стимуляции сердечно-сосудистой деятельности (спинбайк-аэробика) (В.А. Бароненко, Л.А. Рапопорт, 2009). Циклические упражнения вовлекают в работу наиболее крупные мышечные группы (более 2/3 мышечного массива), требующие значительного количества кислорода и поэтому развивающие преимущественно сердечно-сосудистую и дыхательную системы, а, следовательно выносливость. Высокий уровень общей выносливости – одно из главных свидетельств отличного здоровья человека (В.И. Ильинич, 2007). Установлено, что лица с высоким потенциалом энергообразования обладают хорошей устойчивостью к широкому спектру воздействий – от гипоксии и кровопотери до сдвигов в кислотно-щелочном состоянии внутренней среды, у них высокий коронарный, респираторный, эндокринный и

т.п. резерв. Показано также, что эндогенные факторы риска развития ишемической болезни сердца формируются лишь при снижении максимальных аэробных возможностей индивида до определенного предела; эти же возможности – весьма информативный критерий прогноза смерти, наступающей не только от сердечно-сосудистых катастроф, но и злокачественных новообразований (Г.Л. Апанасенко, Р.Г. Науменко).

МЕХАНИЗМ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ОРГАНИЗМ

Общепринято, что оптимальная ДА позволяет быстро и эффективно улучшить самочувствие человека, все виды его работоспособности и повседневной активности, сопротивляемость заболеваниям, психическую стабильность, имидж в целом и др. В чем суть ее оздоравливающего эффекта?

Наш организм – целостная система и высокая работоспособность, хорошее самочувствие, отсутствие болезней возможны лишь тогда, когда все системы и органы работают нормально. Это значит, что ни в одной клетке организма, группе клеток, органе или системе нет участков, где поврежден генетический код, нарушена иннервация или снабжение кислородом, гормонами, аминокислотами, энергетическими субстратами и т.п., а сами клетки в целом имеют высокие резервные возможности на случай «непредвиденных обстоятельств» (Ю.В. Менхин, А.В. Менхин, 2002). Но в разных отделах организма постоянно возникают те или иные повреждения и отклонения от нормальной работы. Это происходит под воздействием внешних и внутренних факторов: инфекции, неблагоприятная экологическая обстановка, неправильное питание, нарушение психогигиены, отсутствие ДА.

Под влиянием этих и других неблагоприятных факторов и отсутствия соответствующей профилактики снижаются резервные возможности тканей, и в них накапливаются «микронарушения». Это приводит сначала к снижению физической, умственной и психической работоспособности, которое является признаком надвигающейся болезни (а не старости, как принято думать), а затем и к появлению самих болезней (Ю.В. Менхин, А.В. Менхин, 2002).

В современных условиях сложно уберечься от инфекции и токсинов, многим проблематично рационально питаться, осваивать приемы саморегуляции, посещать баню, дышать свежим воздухом и т.п. В связи с этим правильно организованная ДА оказывается единственным эффективным и надежным средством компенсации возникающих в организме нарушений и поддержания его резервных возможностей. Это объясняется тем, что ДА может нормализующее действовать практически на все органы и системы организма, т.к. первоначально, генетически, все они возникли для обслужи-