

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ОСНОВНОЙ ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ

Корневская Е.Н., Навка П.И. Донецкий национальный технический
университет

Согласно современным представлениям, двигательную активность (ДА) следует рассматривать как естественный, эволюционно сложившийся фактор биопрогресса, определивший развитие организма и обеспечивший не только его адаптацию к окружающей среде, но и оптимизацию его жизнедеятельности. Это обусловлено тем, что в структуре механизма ДА в элементарной форме представлен принцип саморегуляции, отражающий сущность всеобщего закона оптимизации. Последний отражает стремление живых систем к достижению максимального жизненно важного результата с минимальными энергетическими и пластическими затратами [3].

Новейшие научные исследования показали, что длительное ограничение ДА - гиподинамия - опасный антифизиологический фактор, разрушающий организм и приводящий к ранней нетрудоспособности и увяданию. 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. 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 наблюдается значительные функциональные отклонения в развитии головного мозга, выражающиеся в нарушении высшей нервной деятельности и низком уровне работоспособности мозга [2].

Между тем гиподинамия становится доминантным состоянием большинства представителей современного общества, которые предпочитают жить в комфортных условиях, пользоваться транспортом и не заниматься систематическими физическими упражнениями. Кроме того, на работе в большинстве случаев умственный труд практически вытеснил физический. Таким образом, достижения современной цивилизации, создавая комфорт, обрекают человека на постоянный «мышечный голод», лишая его двигательной активности, необходимой для нормальной жизнедеятельности и здоровья. Практика показывает, что образ жизни студента (если он целенаправленно и систематически не занимается физической культурой) относится к малоподвижному. 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. А ведь так просто избежать этого, включив в свой образ жизни оптимальный режим двигательной активности, которая является ведущим врожденным фактором физического и психического развития человека, а следовательно, и его здоровья. Двигательная активность многогранно значима для жизнедеятельности растущего организма, так именно ДА запускает и определяет множество ключевых процессов и тем самым обеспечивает выполнение своих функций, основными из которых являются:

Моторная функция с помощью, которой человек взаимодействует с окружающей средой. Двигательные реакции необходимы человеку для общения, через них осуществляется контакт с природой, они служат внешним проявлением трудового процесса. Для реализации этого явления организм имеет мощную мышечную систему, входящую в состав опорно-двигательного аппарата, которую, как было сказано выше, необходимо развивать систематическими физическими нагрузками и занятиями спортом.

- Тренирующая функция. Систематическая умеренная физическая нагрузка является эффективным универсальным тренирующим фактором, вызывающим благоприятные функциональные, биохимические и структурные изменения в организме. Глобальное тренирующее влияние физической нагрузки обусловлено тем, что организм реагирует на нее по принципу системности, вовлекая в процесс механизмы адаптации: нейрогуморальную регуляцию, исполнительные органы и вегетативное обеспечение [4].
- Защитная функция. Положительный эффект физической тренировки имеет два аспекта: специфический, проявляющийся в выносливости организма к физическим нагрузкам, и неспецифический, выражающийся в повышенной устойчивости к действию других факторов окружающей среды и заболеваниям. Этим определяется защитная (профилактическая) функция систематической ДА. Установлено, что профилактический неспецифический эффект физической нагрузки выражается в повышении устойчивости к боли и отрицательным эмоциям, в улучшении способности к обучению и, что особенно важно для молодого человека, в повышении устойчивости организма к факторам, вызывающим повреждения сердца и системы кровообращения, появлению которых во многом способствуют стрессы.
- Стимулирующая функция. Наши мышцы - настоящий генератор биотоков, которые являются самыми главными раздражителями мозга. Эти раздражители поступают не из внешней среды, как, например, свет или звук, а из внутренней - из самого организма в виде биотоков, которые рождаются в работающих мышцах и устремляются в головной мозг по так называемому механизму обратной связи. Двигательная активность в оптимальных дозах стимулирует синтез мозгом «гормонов счастья» - эндорфинов, которые вызывают положительные эмоции, тем самым способствуя гармонизации жизнедеятельности организма [3].

- Терморегуляционная функция. Для сохранения постоянства параметров внутренней среды организма, в частности поддержания постоянной температуры, необходим непрерывный приток энергии в виде теплоты. В механизме внутренней теплопродукции организма мышечный компонент составляет значительную долю.

- Корректирующая функция. Физические упражнения - весьма эффективное доступное для всех средство совершенствования тела.

Систематическими физическими упражнениями достигается не только физическое совершенство в узком смысле слова, но и устойчивая согласованность работы всех внутренних органов, а также совершенствование функций нервной системы и психических процессов.

Таким образом, результатом систематической физической тренировки является увеличение массы и физической мощности в сочетании с увеличением митохондрий (энергетических ультраструктур клетки) и энергетического потенциала скелетных мышц. Такие же позитивные морфофункциональные сдвиги происходят в механизмах нервной и гуморальной регуляции, а также в системах кровообращения, дыхания, выделения. Все это повышает адаптационные возможности организма в целом и укрепляет здоровье молодого организма. Двигательная активность приводит не только к физическому совершенству, но и отражается на развитии нервных и психических процессов, иначе говоря, способствует гармоническому развитию личности и формированию её здоровья. Таким образом, двигательная активность кроме своей основной - моторной функции, обеспечивающей взаимодействие организма с окружающей средой и его адаптацию, запускает и определяет множество ключевых процессов, оптимизирующих жизнедеятельность растущего организма.

Целенаправленное использование двигательной активности в виде физической культуры должно лечь в основу организации здорового образа жизни студента.

Список литературы

1. Апанасенко, Г.Л. Медицинская валеология / Г.Л. Апанасенко, Л.А.Попова . - Ростов н/Д.: Феникс, 2000.- 248с.
2. Бороненко, В.А. Здоровье и физическая культура студента:
учеб.пособие / В.А.Бороненко, Л.А.Рапопорт. - М.: Альфа - М: ИНФРА-М, 2006.-352с.
3. Уилмор Д.Х. Физиология спорта двигательной активности / Д.Х.Уилмор , Д.Л.Костил. – К.: Олимп. лит - ра, 1997.-502с.
4. Физиология человека / Н.А.Агаджанян, Л.З.Тель, В.И.Циркин, С.А. Чеснокова. – М.: Мед. книга; Н. Новгород: НГМА, 2003. - 528с.

