

К ВОПРОСУ РАЗВИТИЯ ОБЩЕЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У БУДУЩИХ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Смыслов А.П.

Россия, Тульское суворовское военное училище

Селитреникова Т.А.

Россия, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина

ser.selitrenikoff@yandex.ru

Специалисты определяют выносливость как возможность организма человека, обеспечивающая его длительное выполнение какого-либо вида двигательной деятельности без снижения ее эффективности, то есть способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной работы.

Различают общую и специальную выносливость. Первая определяет способность человека достаточно долго выполнять работу умеренной интенсивности с оптимальной функциональной активностью основных жизнеобеспечивающих органов и структур при непосредственном использовании мышечного аппарата. Поддержание определенного режима работы в данном случае обеспечивается преимущественно за счет способности выполнять упражнения в зоне умеренных нагрузок, а это, в свою очередь, напрямую зависит от функциональных возможностей вегетативных систем организма, прежде всего, кардиореспираторной. То есть, можно утверждать, что физиологической основой общей выносливости являются аэробные возможности организма человека.

Общая выносливость имеет большое значение в оптимизации жизнедеятельности подростка, поскольку выступает как обязательная составляющая его физического здоровья и является базой развития специальной выносливости.

Один из основных критериев выносливости – это время, в течение которого организм человека способен поддерживать требуемую интенсивность деятельности. Соответственно, выносливость обеспечивается повышенными функциональными возможностями организма человека, особенно в подростковом возрасте. Она обусловлена, прежде всего, взаимосвязью большого количества факторов и, в первую очередь, деятельностью коры больших полушарий головного мозга, которая определяет и регулирует работоспособность всех органов и систем организма. В ходе развития общей выносливости совершенствуется вся система нервных процессов, которая необходима для выполнения требуемой работы.

При выполнении упражнений, требующих воспроизведения разного уровня выносливости, возникают отличия и в системе нервных процессов. То есть при одинаковых внешних условиях выносливость в наибольшей мере проявит тот подросток, который имеет лучшую подготовленность соответствующих органов и их функций.

Общая выносливость является важнейшим физическим качеством, которое подросток проявляет в учебной и спортивной деятельности, а также в бытовой среде. Уровень развития общей выносливости определяется, прежде всего, функциональными возможностями сердечно-сосудистой и нервной систем, общим уровнем обменных процессов, а также координацией деятельности различных органов и систем.

Считаем необходимым более подробно остановиться на мерах предупреждения заболеваний сердечно-сосудистой системы организма будущих военнослужащих посредством применения дозированных физических нагрузок.

К таким мероприятиям относятся:

1. индивидуализированный двигательный режим и выполнение профилактических упражнений;

2. использование общеукрепляющих средств.

Прежде чем развивать какое-либо физическое качество у будущего военнослужащего необходимо адаптировать его сердечно-сосудистую систему к физическим нагрузкам. Это можно осуществить посредством постепенного дозированного увеличения физической нагрузки во время так называемых профилактически-оздоровительных занятий с будущими военнослужащими, имеющими патологию сердечно-сосудистой системы.

Задачами этих занятий являются:

- облегчение работы сердца (посредством ритмических сокращений и расслаблений мышц, а также с помощью применения дыхательных упражнений во время физической нагрузки);

- улучшение коронарного кровообращения и обменных процессов в миокарде, что, в конечном итоге, способствует повышению сократительной способности сердечной мышцы;
- совершенствование общего обмена веществ;
- общая тренировка организма будущего военнослужащего (прежде всего, сердечно-сосудистой системы), укрепление скелетной мускулатуры, совершенствование координации движений подростка;
- воздействие на общий тонус организма и эмоциональный фон подростка.

Каждое заболевание сердечно-сосудистой системы приводит к состоянию, которое называется недостаточностью кровообращения, которая имеет несколько степеней.

Для развития общей выносливости у будущих военнослужащих рекомендуется использование:

- физических упражнений, охватывающих в основном средние и большие группы мышц в исходных положениях «сидя», «стоя» и «лежа»;
- простой и усложненной ходьбы;
- ритмичного бега в спокойном темпе;
- элементов подвижных игр.

В процессе выполнения комплекса упражнений, который направлен на развитие общей выносливости, движения рук и ног будущие военнослужащие должны выполнять с максимальной амплитудой, чередуя с упражнениями для мышц туловища, с последующим воспроизведением глубокого дыхания. Особое внимание при этом стоит уделять развитию у кадет навыков правильного дыхания. Для кадет, которые имеют отклонения в работе сердечно-сосудистой системы, соотношение вдоха и выдоха во время выполнения упражнений должно быть соответственно 1:3, 1:2. Вдох и выдох, как правило, кадеты осуществляют через нос. При этом необходимо исключить статические и резкие напряжения, а также ускорение темпа при выполнении физических упражнений.

Занятия на блочных тренажерах при заболеваниях сердечно-сосудистой системы не рекомендуются.

Методика занятий физическими упражнениями, направленная на развитие общей выносливости, зависит от состояния подростка, степени и формы заболевания, индивидуальных особенностей организма будущего военнослужащего. В.Д. Паначеев рекомендует при проведении занятий, направленных на развитие общей выносливости, с кадетами, имеющими сердечно-сосудистые заболевания:

- не допускать осложнений и, прежде всего, возникновения сердечной недостаточности;
- обеспечить целостную адаптацию организма кадета к физическим нагрузкам повышенной интенсивности;
- постоянно содействовать повышению эмоционального состояния подростка [1, с. 127].

В случае повышения у подростка артериального давления во время проведения занятия рекомендуется:

1. снизить интенсивность его выполнения для уменьшения реактивности нервной системы;
2. увеличить количество упражнений, которые направлены на расслабление и вызывают депрессивную реакцию сосудов, приводя, в конечном итоге, к снижению давления;
3. увеличить время выполнения кадетами дыхательных упражнений, применяемых с целью улучшения кровоснабжения головного мозга, что способствует снятию внезапно появившихся тяжелых симптомов заболевания (головная боль, ощущение тяжести в голове, плохое самочувствие и т.д.).

При нейро-циркуляторной дистонии рекомендуют использовать упражнения, которые выполняют с полной амплитудой движений, свободно, без задержки дыхания и значительного мышечного усилия, с преимущественным использованием циклических упражнений (различные виды ходьбы, бега, сочетание бега и ходьбы, лыжные прогулки, катание на коньках). В начале занятия целесообразно делать самомассаж (начиная с шеи и зоны воротника, лба, головы, груди). Эффективны упражнения на расслабление и дозированная ходьба. При сопутствующих вестибулярных нарушениях в занятия рекомендуют включать упражнения на равновесие. Подростки должны выполнять упражнения в медленном и среднем темпе, постепенно увеличивая количество повторений.

При сердечно-сосудистой патологии рекомендуют широко использовать физические упражнения со сложной биомеханической структурой (гимнастические, акробатические), которые

сначала необходимо выполнять с незначительной, а затем с постепенно нарастающей интенсивностью.

Н.Н. Аверко рекомендует использовать групповой и индивидуальный методы занятий, либо занятия в малых группах (желательно на свежем воздухе, которые обеспечивают дополнительный закаливаемый эффект) [2, с. 14].

Подросткам с патологией сердечно-сосудистой системы противопоказаны упражнения с задержкой дыхания, напряжением, на блочных тренажерах, а в случае сосудистых поражений — также положение вниз головой (например, стойки на голове).

Гипертрофия сердца и функциональный шум не являются противопоказаниями к занятиям. Однако, стоит отметить, что в периоды повышения давления участие в соревнованиях для подростков полностью исключено.

В процессе занятий физическими упражнениями у будущих военнослужащих могут появиться следующие признаки перенапряжения сердечно-сосудистой системы:

- ухудшение общего состояния организма подростка,
- снижение его работоспособности,
- увеличение пульса,
- снижение или повышение кровяного давления в покое,
- аритмия,
- субъективная негативная реакция на нагрузки во время занятий (жалобы, одышка, побледнения и др.).

В случае появления этих симптомов необходимо прекратить занятия, а затем провести дополнительное медицинское обследование подростка.

Занятия могут быть возобновлены после исчезновения перечисленных выше симптомов и появления следующих признаков улучшения состояния сердечно-сосудистой системы:

- улучшение самочувствия и настроения подростка,
- повышение общей и физической работоспособности,
- снижение показателей реакции сердечно-сосудистой системы (пульса, артериального давления) в ответ на стандартную нагрузку,
- стабильность пульса и артериального давления в покое.

В случае значительного улучшения реакции на физическую нагрузку возможным является перевод подростка к занятиям в подготовительную и далее в основную группу занимающихся. Это является базой для дальнейшей успешной профессионально-прикладной физической подготовки будущих военнослужащих.

Литература

1. Паначеев В.Д. Спорт и личность: опыт социального анализа // Социологические исследования. 2007. №11. С. 125-128.
2. Аверко Н.Н. Функциональная сердечно-сосудистая патология // Патология кровообращения и кардиохирургия. Новосибирск, 2010. №3. С. 12-15.