

формирующееся в результате соотнесения группы мотивов, своих потребностей и возможностей. Определяет целенаправленность всего действия, организованность и устойчивость ценностей деятельности, направленной на достижение определенной цели.

1. Акимова, Л.Н. Психология спорта: курс лекций / Л.Н. Акимова. – Одесса: Студия «Негоциант», 2004. – 127 с.
2. Киселев, Ю. Победы! Размышления и советы психолога спорта / Ю. Киселев. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 328 с.
3. Кузменко, Г.А. Психолого-педагогические основы спортивной подготовки детей 9–12 лет / Г.А. Кузменко. – М.: Советский спорт, 2008. – 268 с.

СКОРОСТНО-СИЛОВЫЕ СПОСОБНОСТИ В СИСТЕМЕ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ГАНДБОЛИСТА

Мовсесов А.Г., канд. пед. наук, доцент,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Физическая подготовка спортсмена играет важнейшую роль в современной системе спортивной тренировки – она создает благоприятные предпосылки для решения задач спортивно-технической, тактической и психологической подготовки. Физическая подготовка представляет собой воспитание двигательных (физических) качеств, способностей, необходимых в спортивной деятельности.

Систематические занятия спортивными играми способствуют всестороннему развитию, особенно положительно влияют на развитие таких физических качеств, как быстрота, скоростная и силовая выносливость, ловкость. Спортивные игры содействуют воспитанию морально-волевых качеств: смелости, настойчивости, дисциплинированности, способности к преодолению трудностей. Игра содействует и нравственному воспитанию. Уважение к сопернику, честность в спортивной борьбе, стремление к совершенствованию – все эти качества могут успешно формироваться под влиянием спортивных игр.

Большинство технических приемов в гандболе, как по форме движений, так и по характеру мышечных действий, можно отнести к группе скоростно-силовых упражнений. Высокое развитие скоростно-силовых качеств положительно влияет на все виды подготовленности гандболистов, на их способность концентрации усилий в пространстве и во времени, скорость выполнения технических действий, отвечающих функциональным возможностям организма.

В статье определены тесты применительно к гандболистам различных спортивных разрядов.

Эти тесты помогут проследить динамику развития скоростно-силовых качеств.

Мы выполняли исследование с целью общей характеристики скоростно-силовых способностей как одной из составных средств развития специальной физической подготовки гандболиста.

Для осуществления этой цели решались следующие частные задачи:

- изучение скоростно-силовых качеств;
- изучение сенситивного периода развития скоростно-силовых качеств гандболиста;
- изучение физиологической характеристики скоростно-силовых способностей;
- изучение методов воспитания скоростно-силовых качеств на разных этапах спортивной тренировки.

В игре гандболист использует скоростно-силовые способности в основном для преодоления инерции собственного тела и мяча. В игровой деятельности гандболиста проявляются силы, носящие динамический характер (прыжки, броски, рывки, остановки), и часто требуется проявить их в кратчайший промежуток времени. Повышение силы гандболиста должно сочетаться с оптимальным ростом быстроты, ловкости и выносливости в рамках определенного двигательного навыка.

Способность к скоростно-силовым проявлениям следует понимать не как производное от силы и быстроты, а как самостоятельное качество, которое должно быть поставлено в один ряд с быстротой

той, силой, выносливостью, и развитие которого требует адекватных, присущих только ему, средств и методов [7].

Степень проявления скоростно-силовых качеств зависит не только от величины мышечной силы, но и от способности спортсмена к высокой концентрации функциональных возможностей организма.

Формы проявления скоростно-силовых способностей во многом зависят от характера напряжения мышц в том или ином движении, который выражается в различных движениях скоростью развития силового напряжения, его величины и длительности.

В процессе индивидуального развития человека (онтогенеза) происходит неравномерный прирост физических качеств. Кроме того, установлено, что в отдельные возрастные этапы некоторые физические качества не только не подвергаются качественным изменениям в тренировочном процессе, но даже уровень их может снижаться. Отсюда следует, что в эти периоды онтогенеза тренировочные воздействия на воспитание физических качеств должны строго дифференцироваться. Те возрастные границы, при которых организм юного спортсмена наиболее чувствителен к педагогическим воздействиям тренера, называются «сенситивными» периодами. Периоды стабилизации или снижения уровня физических качеств получили название «критических». По мнению ученых, эффективность управления процессом совершенствования двигательных возможностей в ходе спортивной подготовки будет значительно выше, если акценты педагогических воздействий будут совпадать с особенностями того или иного периода онтогенеза.

Возрастная динамика развития двигательной функции также характеризуется неравномерностью роста совершенствования физических способностей и связанным с этим неоднозначным эффектом обучения и тренировки в различные возрастные периоды.

Результаты исследований, посвященных изучению возрастной динамики развития скоростно-силовых способностей школьников, не занимающихся спортом, показали, что ускоренные периоды в развитии данных способностей отмечаются:

- у девочек – с 8 до 10 и с 14 до 15 лет;
- у мальчиков – с 10 до 11 и с 13 до 15 лет.

Наиболее интенсивный прирост скоростно-силовых способностей наблюдается у гандболистов с 13 до 14 и с 15 до 16 лет [8].

Использование сенситивных периодов имеет большое практическое значение для воспитания скоростно-силовых способностей и формирования необходимых двигательных навыков в процессе становления спортивного мастерства.

Таким образом, рациональное планирование тренировочной нагрузки для спортсменов с учетом гетерохронности развития двигательных способностей и их своевременное воспитание на основе знания закономерностей биологического развития позволяет добиться значительных успехов в зрелом возрасте [8].

Важной разновидностью скоростно-силовых способностей является взрывная сила – способность проявлять большие величины силы в наименьшее время [3].

Еще одной разновидностью скоростно-силовых способностей является скоростная сила – это способность человека с возможно большей скоростью преодолевать умеренное сопротивление.

На первый взгляд кажется, что скоростная сила есть как бы комплексное проявление быстроты и силы. В действительности это – специфическое проявление силы в определенном диапазоне величины внешнего сопротивления. Скоростную силу следует связывать со способностью человека как можно быстрее преодолевать внешнее сопротивление в диапазоне от 15–20 до 70 % в конкретном двигательном действии. От уровня развития скоростной силы мышц ног будет зависеть длина шагов в беге [5].

В зависимости от задач, решаемых в тренировке, их направленности и режима работы мышц в упражнении для развития взрывной, скоростной и реактивной способности мышц применяется целый ряд методов.

Уровень развития скоростно-силовых способностей определяется развитием максимальной силы мышц, которая позволяет создать основные предпосылки для высоких показателей взрывной и скоростной силы. Поэтому в тренировке скоростно-силового характера используется метод многократных субмаксимальных напряжений и метод кратковременных максимальных напряжений [8].

Преодолеваемое сопротивление должно составлять 80–90 % от максимальной силы. Упражнения в серии выполняются до отказа. Количество серий от 5 до 10. Отдых между сериями от 60 до 240 с. Скорость выполнения высокая.

Для развития максимальной силы методом кратковременных максимальных напряжений используется как динамический, так и статический режим работы мышц. Преодолеваемое сопротивление соответствует 90–100 % максимальной силы, число повторений от 1 до 3 раз. Одно упражнение выполняется в 8–15 сериях. Продолжительность отдыха между сериями 180–300 с. Скорость выполнения упражнений взрывчато-плавная.

Для преимущественного развития межмышечной координации, имеющей важное значение для взрывной и скоростной силы, используются метод многократных легких и средних напряжений, ударный, изометрический, комплексный методы и метод контраста.

Метод многократных легких и средних напряжений предполагает серийное выполнение упражнений с максимальной скоростью. Преодолеваемое сопротивление составляет 30–80 % от максимальной силы. Число повторений от 5 до 15 раз. Снижение скорости выполнения упражнения служит сигналом к прекращению работы. Интервалы отдыха между сериями выдерживаются до восстановления оптимальной работоспособности. Число серий от 3 до 7.

Ударный метод применяется при развитии взрывной, скоростной силы и реактивной способности мышц.

В зависимости от уровня тренированности число повторений упражнений в серии от 4 до 10 раз, количество серий от 3 до 6. Интервал отдыха от 2 до 8 минут.

Тренировка с использованием ударного метода может включать упражнения для различных мышечных групп. Например, различные варианты падений в упор, лежа, жим партнера из положения лежа на спине, жим лежа с отягощением позволяют совершенствовать взрывную силу мышц рук.

Скоростно-силовые упражнения желательно давать сериями. Отдых между сериями для детей младшего возраста должен быть до полного восстановления, а среднего – до частичного. В серии надо подбирать различные по форме, характеру и усилиям упражнения [3].

Таблица – Модель воспитания скоростно-силовых способностей гандболистов в процессе многолетней тренировки [2]

Этапы и методика	Базовой подготовки	Начальной подготовки	Углубленной специализации	Спортивного совершенствования
Отягощения	Собственный вес. Вес гандбольного мяча	Очень малые 3–5 кг набивные мячи, гантели	Среднее до 10 кг. Пояса, манжеты	В зависимости от подготовленности
Усилия	До больших	До больших	Без ограничения	Без ограничения
Метод	Повторный	Повторный, сопряжения, ударный (частично)	Повторный, сопряжения, ударный	Повторный, сопряжения, ударный
Форма	Поточно	Поточно. Сериями, круговая	Серии, круговая тренировка	Любая
Отдых	До полного восстановления	До полного восстановления	До частичного восстановления	До частичного восстановления
Объем в серии	До снижения скорости	До снижения скорости	До снижения скорости	До снижения скорости
Объем в тренировке	В зависимости от возможностей опорно-двигательного аппарата	В зависимости от возможностей опорно-двигательного аппарата	В зависимости от возможностей опорно-двигательного аппарата	В зависимости от возможностей опорно-двигательного аппарата
Характер усилий	Взрывной, уступающий-преодолевающий	Взрывной, уступающий-преодолевающий	Взрывной, уступающий-преодолевающий	Взрывной, уступающий-преодолевающий

Для достижения высокого мастерства в гандболе необходим определенный уровень физического развития и специальной подготовленности [1].

Большинство технических приемов в гандболе, как по форме движений, так и по характеру мышечных действий, можно отнести к группе скоростно-силовых упражнений. Высокое развитие скоростно-силовых качеств положительно влияет на все виды подготовленности гандболистов, на их способность к концентрации усилий в пространстве и во времени, скорости выполнения технических действий, отвечающих функциональным возможностям организма и опорно-двигательного аппарата [8].

Считается, что скоростно-силовая подготовка может явиться толчком для повышения общего уровня физического развития юного гандболиста на базе функционального и морфологического укрепления организма [5].

1. Голуб, О.С. Развитие скоростно-силовых способностей юных гандболистов / О.С. Голуб. – Минск, 1986. – 96 с.
2. Игнатъева, В.Я. Юный гандболист / В.Я. Игнатъева. – М., 1997. – 296 с.
3. Круцевич, Т.Ю. Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич. – Киев, 2003. – 696 с.
4. Мальцев, В.В. Педагогический контроль над уровнем скоростно-силовой подготовленности гандболистов высокой квалификации / В.В. Мальцев, И.Е. Турчин // Подготовка высококвалифицированных гандболистов: тем. сб. науч. тр. – Киев: КГНФК, 1981. – С. 159–163.
5. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – М., 1991. – 486 с.
6. Платонов, В.Н. Общая система подготовки спортсменов / В.Н. Платонов. – Киев, 1997. – 178 с.
7. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Киев, 2004. – 122 с.
8. Ступень, М.П. Скоростно-силовая подготовка в спорте: учеб. метод. пособие / М.П. Ступень. – Минск, 1994. – 102 с.

ПОВЫШЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Панкова М.Д., канд. пед. наук, доцент,

Войтеховская Н.С.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Согласно современным данным, остеохондроз рассматривается как процесс старения позвоночника. При этом дистрофические изменения в позвоночнике являются частью возрастных изменений организма. Однако только одними возрастными изменениями позвоночника нельзя объяснить все случаи остеохондроза. Так, например, известны формы, при которых значительные поражения суставов позвоночника наблюдаются в юношеском и молодом возрасте. Этот факт заставляет думать о наличии дополнительных факторов, участвующих в развитии данного заболевания.

В настоящее время весьма актуальной является разработка методик физической реабилитации больных остеохондрозом поясничного отдела позвоночника. Согласно данным медицинской статистики, 80 % взрослого населения страдают данным заболеванием. В последние годы это заболевание резко «омолодилось» и все чаще встречается в юношеском и даже детском возрасте, что связано с изменившимися условиями жизни (низкая двигательная активность, изменение режима и качества питания, экологические факторы). По количеству выдаваемых больничных листов только грипп и ОРЗ опережают остеохондроз. Женщины чаще, чем мужчины, болеют остеохондрозом, но у мужчин чаще возникают обострения, они чаще оперируются и уходят на пенсию по инвалидности. Это можно объяснить, с одной стороны, их анатомо-физиологическими особенностями, с другой стороны – тем, что многие мужчины заняты тяжелым физическим трудом, а также нередко имеют склонность к вредным привычкам (алкоголь, курение). Данное заболевание приводит к большим трудностям и трудопотерям. Из общего количества больничных листов, выдаваемых только неврологами, больше 70 % приходится на различные клинические проявления остеохондроза. Временная работоспособность при этом достигает 27 %, а 10 % – становятся инвалидами.