

МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

Кравец Т.С., Гичевский А.В.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*Направленное развитие силовых способностей происходит тогда, когда осуществляются максимальные мышечные напряжения. Поэтому основная задача в методике силовой подготовки состоит в том, чтобы обеспечить в процессе выполнения упражнений достаточно высокую степень мышечных напряжений. **Ключевые слова:** силовые способности, физические упражнения, отягощения.*

METHODS OF DEVELOPING POWER ABILITIES

Kravets T.S., Hicheuski A.V.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The directed development of strength abilities occurs when maximum muscle tensions are exerted. Therefore, the main objective of strength training is to ensure a sufficiently high degree of muscle tension during exercise. **Keywords:** power abilities, physical exercises, weights.*

Введение. В методическом плане существуют различные способы создания максимальных напряжений: поднимание предельных отягощений небольшое число раз; поднимание непредельного веса максимальное количество раз – «до отказа»; преодоление непредельных отягощений с максимальной скоростью; преодоление внешних сопротивлений при постоянной длине мышц; изменение мышечного тонуса при постоянной скорости движения по всей амплитуде; стимулирование сокращения мышц за счёт энергии падающего груза или массы собственного тела и др.

Материалы и методы исследований. Анализировалась научно-методическая литература, интернет – ресурсы по проблеме исследования.

Результаты исследований. Для развития *собственно силовых способностей* и одновременного увеличения мышечной массы применяется методика *непредельных отягощений*. Причем каждое упражнение выполняется до состояния явно выраженного утомления.

Для начинающих величина отягощения составляет в пределах 40–60% от максимума, для более подготовленных – 70–80%. Отягощение следует увеличивать по мере того, как количество повторений в одном подходе начинает превосходить заданное. В таком варианте эту методику можно применять в работе как со взрослыми, так и с юными и начинающими спортсменами [1;2;3].

Скоростно-силовые способности с использованием неопредельных отягощений. Данная методика заключается в создании максимально возможной скорости выполнения упражнений. Неопредельное отягощение составляет в пределах от 30 до 60% от максимума. Число повторений – от 6 до 10 в зависимости от веса отягощения; интервалы отдыха между подходами – 3–4 минуты. При развитии быстрой силы режим работы мышц в применяемых упражнениях должен соответствовать специфике соревновательного упражнения [1;2].

Силовая выносливость с использованием неопредельных отягощений. Содержание методики заключается в многократном повторении упражнения с отягощением небольшого веса (от 30 до 60% от максимума) и числом повторений от 20 до 70. Там, где упражнение выполняется с длительным проявлением умеренных усилий, целесообразна работа с легким весом в повторных упражнениях и «до отказа» (30–40% от максимума) [1, 2].

Для развития общей и локальной силовой выносливости эффективным является метод круговой тренировки с общим количеством станций от 5 до 10 и с отягощением 40–50% от максимума. Упражнения как правило выполняются «до отказа». Количество серий и время отдыха между сериями и после каждого упражнения может быть разным в зависимости от задач, решаемых в тренировочном процессе [1, 2]. В программе чередуются упражнения для тренировки мышц ног и рук. Таким образом, мышцы ног и рук восстанавливаются в пределах 1 минуты. Уровень частоты сердечных сокращений поддерживается на уровне 140 уд/мин.

Развитие собственно силовых способностей с использованием околопредельных и предельных отягощений. Содержание этой методики заключается в применении упражнений, выполняемых в преодолевающем режиме работы мышц и в уступающем режиме работы мышц.

Развитие собственно силовых способностей в упражнениях, выполняемых в преодолевающем режиме работы мышц, предусматривает применение околопредельных отягощений, на 90–95% от максимума. Интервалы отдыха – до полного восстановления (4–5 минут) [2-4]. Эта методика является одной из основных, особенно в тех видах деятельности, где большую роль играет относительная сила, т.е. прирост силы идет без увеличения мышечной массы. Однако в работе с начинающими спортсменами и детьми ее применять не рекомендуется.

Развитие собственно силовых способностей в упражнениях, выполняемых в уступающем режиме работы мышц, предусматривает применение в работе с начинающими спортсменами отягощений весом 70–80% от максимума, показанного в преодолевающем режиме работы мышц. Постепенно вес доводится до 120–140%. Целесообразно применять 2–3 упражнения с 2–5 повторениями (например, приседания со штангой на плечах) [1].

Более подготовленные спортсмены могут начинать работу в уступающем режиме с отягощением 100–110% от лучшего результата в преодолевающем режиме и доводить его до 140–160%. Количество повторений упражнения до 3 раз, которые выполняются в медленном темпе. Интервал отдыха не менее 2 минут. Работу в уступающем режиме рекомендуется сочетать как в преодолевающем, так и в изометрическом режимах.

Заключение. Следует отметить, что рассмотренные методы широко распространены в теории и практике силовой тренировки. Несмотря на это, наиболее подходящий метод для развития силовых способностей для детей школьного возраста – это воспитание собственно силовых способностей с использованием неопредельных отягощений. Положительные стороны данной методики: 1) не допускает большого общего перенапряжения и обеспечивает улучшение трофических процессов благодаря большим объемам работы, при этом одновременно происходят положительные морфологические изменения в мышцах, исключается возможность травмирования; 2) уменьшается натуживание, нежелательное в работе с детьми и подростками.

Литература.

1. Верхошанский Ю. В. На пути к научной теории и методологии спортивной тренировки / Ю. В. Верхошанский // Теория и практика физ.культуры, 1998 – № 2 – С. 41-42.
2. Зациорский, В. Н. Спортивная метрология: учебник для институтов физической культуры. / Под ред. В. Н. Зациорского. – Москва : Физкультура и спорт, 1982 – 256 с.
3. Лях, В. И. Учение и обучение двигательным действиям / В. И. Лях // Физическая культура в школе. – 2005 – № 1 – С. 18–24.
4. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – Изд-во «Академия», 2010 – 480с.

УДК 796.015.132

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОМАТОТИПА У ШКОЛЬНИКОВ 11-12 ЛЕТ

Кравец Т.С., Гичевский А.В.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*Понимание особенностей соматотипа (тип строения тела) у детей школьного возраста позволяет выстроить максимально эффективную систему питания и тренировок, улучшающих их выносливость и силовые показатели. **Ключевые слова:** соматотип, масса тела, длина тела, окружность грудной клетки, гипостеник, нормостеник, гиперстеник.*