

ТРЕНИРОВКА СИЛЫ У ВОЛЕЙБОЛЬНОГО ИГРОКА

Rzheneva O.P.

POWER TRAINING FOR A VOLLEYBALL PLAYER

Аннотация. Рассмотрены понятия: сила, силовая выносливость, мощность и их развитие.

Ключевые слова: мышечная сила, выносливость, мощность, тренировка.

Abstract. Consider the concepts: strength, power endurance, power and their development.

Keywords: muscular strength, endurance, power, training.

Рассмотрим такие понятия, как сила, силовая (мышечная) выносливость, мощность. Все они разные и должны рассматриваться отдельно, но между ними существует тесная взаимосвязь и развитие одного качества влияет на остальные.

Мышечная сила – это способность приложить усилие. Способность мускула приложить силу определяется силой его отдельных волокон и их количеством, которые могут быть сокращены во время одного сокращения. Она определяется связью протеиновой инфраструктуры волокон и нейромышечной координации каждого усилия [1]. Качественно и грамотно тренируясь, оба эти элемента можно улучшить.

Мощность характеризуется временем, за которое прикладывается сила:
$$\text{мощность} = \text{сила} / \text{время}.$$

Она называется взрывной силой, но включает не только силу, но и скорость. Поэтому мощность может быть улучшена с помощью тренировок, которые направлены на развитие скорости и силы.

Силовая (мышечная) выносливость – это способность мускула выдерживать или повторять сокращения в течение заданного времени.

В силовой подготовке волейболиста существует большое число различных подходов, методов, упражнений. Главное – заставить мышцы приложить, по крайней мере, 75%-80% их максимальной силы сокращения.

Если игроки относительно слабые и им необходимо увеличить их максимальную силу в качестве основы, на которой развивается большая мощность и силовая выносливость, то в упражнениях для развития силы необходимо использовать более тяжёлый вес (или сопротивление), но с меньшим количеством повторений.

Для подготовки и составления программы по тренировке силы, всё, что нужно сделать – это выбрать упражнения, которые имитируют модели движений, необходимые игроку для укрепления, а затем добавить соответствующее

количество сопротивления этому движению так, чтобы надо было применить силу, близкую к максимальной, чтобы выполнить движение.

При сложном движении, которое включает больше одной мышечной группы или несколько разных суставов, лучше разделить движение на компоненты и тренировать каждый отдельно. Таким образом, можно убедиться, что нужное сопротивление применяется ко всем вовлечённым мышцам.

Развивая мощность, надо выполнять упражнения с максимальной скоростью, которую допускает сопротивление. Величина его чуть меньше, чем для простого развития силы. Также следует ускорить тренировку упражнений, выполняя их с максимальной скоростью, но с малым сопротивлением или без него [2].

Если волейбольный игрок может развить силу с помощью тренировки взрывного характера (с отягощением от умеренного до тяжелого) и развить скорость в этом же упражнении с помощью тренировки скорости, то результатом должно быть увеличение мощности (большая сила за меньшее время).

Результатом тренировочных прыжковых программ у волейболистов, является не только увеличение мощности, но и возросшая способность к вертикальному прыжку, а также (возможно, более важно) возросшая анаэробная прыжковая выносливость.

Степень, до которой можно увеличить максимально вертикальный прыжок, значительно ограничена генетически заданным соотношением быстрых и медленных мышечных волокон, находящихся в прыжковых мышцах игрока. Если у игрока нет достаточно высокого процента быстрых волокон, то он останется относительно медленным игроком с недостаточно высоким прыжком, даже если применять хорошую программу тренировки (включая работу по технике прыжков).

Высокая степень мышечной выносливости не очень важна для верхней части тела волейболиста. Она важна в ногах, для низкой стойки при игре в приёме, защите, страховке. Упражнения, сидя на корточках, с большим количеством повторений (25-30), с немного меньшим сопротивлением, чем для обычного развития силы, могут развить необходимую мышечную выносливость.

ЛИТЕРАТУРА

1. Фомин Е.В. Силовая подготовка волейболистов. М.: ВФВ, 2004.
2. Клещев Ю.В., Паткин В.Л. Волейбол. Ташкент: Медиздат, 1995.