

Антропометрический профиль юных баскетболисток

Сухамбердиева А.Р.

студент Волгоградской государственной академии физической культуры, г.
Волгоград, Россия

(Научный руководитель: Адельшина Г.А., канд. биол. наук, доцент Волгоградской государственной академии физической культуры)

Одним из кардинальных направлений в спортивной морфологии является вопрос, связанный с поиском критериев определения спортивной пригодности человека к избранному виду спортивной деятельности. Определение таких критериев основано на построении моделей функциональной подготовленности спортсменов и их морфологических характеристиках, что вызывает необходимость изучения анато-антропологических показателей спортсменов различных специализаций и квалификаций в различные возрастные периоды [11].

В настоящее время является актуальным вопрос осуществления контроля за физической подготовленностью баскетболистов [1]. Баскетбол является увлекательной атлетической игрой, представляющей собой эффективное средство физического воспитания. Занятия баскетболом помогают формировать настойчивость, уверенность в себе, воспитывают чувство коллективизма. Баскетбол – лучшая игра с мячом. Поэтому необходимы постоянный рост качества подготовки спортивного резерва, а, следовательно, более тщательный подход к проблемам ориентации и отбора в группах начальной подготовки баскетболистов [8, 9, 10]. Более того, исследования показывают, что для разных видов спорта оптимальным является определенный комплекс морфологических признаков, создающий преимущества в конкретном виде спорта, что отчетливо проявляется на уровне спортсменов высокого класса [3, 4, 5, 8 и др.].

Цель исследования: создание женской антропометрической модели, способствующей достижению высокого спортивного результата в баскетболе.

Методика исследования. В исследовании приняли участие 54 студентки ВГАФК: из них 28 спортсменок 18-19 лет, занимающихся баскетболом (спортивная квалификация – III - I разряды) и 26 девушек такого же возраста, не занимающихся спортом.

Соматометрические параметры измеряли с помощью стандартного набора антропометрических инструментов по общепринятым методикам [3]. У каждого студента определялись продольные, поперечные и обхватные размеры и рассчитывались относительные величины костного, жирового и мышечных компонентов состава тела, а также пропорции тела (тип пропорций, относительные показатели длины туловища, верхних и нижних конечностей).

Индекс маскулинности, являющийся показателем уровня маскулинизации организма женщины, определялся по соотношению ширины плеч к ширине таза.

Тип конституции определяется по индексу Пинье, в соответствии с которым выделяются три основных соматотипа: астенический, нормостенический и гиперстенический.

Результаты исследования. Данные антропометрического исследования показали (табл. 1), что у спортсменок, занимающихся баскетболом, есть заметные различия в тотальных размерах тела. Рост ($171,1 \pm 1,2$ см), выше среднего показателя для девушек данной возрастной категории ($165,8 \pm 1,0$ см). Вес отличается заметно – он больше в среднем на 5,0 кг. Такая большая разница в весе может быть объяснена разницей в росте и увеличением мышечного компонента до 45,7% от массы тела.

Таблица 1

Антропометрические показатели спортсменок, занимающихся баскетболом (M±m)

Параметры	Спортсменки (n=28)	Контроль (n=26)
1. Рост (см)	$171,0 \pm 1,2$ p<0,05	$165,8 \pm 1,0$
2. Вес (кг)	$59,9 \pm 1,3$ p<0,05	$54,9 \pm 1,1$
3. костный компонент (%)	$15,5 \pm 1,1$	$15,3 \pm 0,5$
4. Мышечный компонент (%)	$45,7 \pm 0,4$ p<0,05	$34,9 \pm 0,9$
5. Жировой компонент (%)	$15,4 \pm 0,4$	$15,8 \pm 0,6$
6. Индекс маскулинности	$1,46 \pm 0,4$ p<0,05	$1,31 \pm 0,01$

Преобладание мышечной ткани с более высоким удельным весом, объясняет такую большую разницу в средних показателях массы тела у спортсменок и неспортсменок. Вместе с тем, изменение соотношения величины мышечного компонента в сторону увеличения может быть расценено как проявление маскулинизации организма у занимающихся спортом девушек.

С целью выяснения степени ее выраженности нами был рассчитан индекс маскулинности, который оказался повышенным ($1,46 \pm 0,04$ у спортсменок, $1,31 \pm 0,01$ – у неспортсменок).

Изучение пропорций тела девушек никаких особенностей не выявило (табл.2). Преобладающим типом пропорций в обеих группах является долихоморфный тип, а преобладающим типом конституции – астенический.

Таблица 2

Тип пропорций (в % от длины тела) и конституции спортсменок, занимающихся баскетболом

Параметры	Спортсменки (n=28)	Контроль (n=26)
1. Длина туловища	$28,03 \pm 0,3$	$31,3 \pm 1,0$
2. Длина нижней конечности	$53,8 \pm 0,4$	$53,6 \pm 0,6$
3. Длина верхней конечности	$44,2 \pm 0,2$	$44,2 \pm 0,5$
4. Ширина плеч	$23,6 \pm 0,4$	$21,5 \pm 0,4$
5. Ширина таза	$14,4 \pm 0,3$	$15,7 \pm 0,2$
6. Тип пропорций	долихоморфный	долихоморфный
7. Тип конституции	астенический	астенический

Таким образом, пропорции отдельных частей не могут считаться морфологическими критериями спортивного отбора девочек для занятий баскетболом. Вместе с тем, очевидно, достижению спортивного результата в этом виде спорта будет способствовать астенический тип конституции с признаками долихоморфности.

Заключение. Изучение антропометрических данных спортсменок, занимающихся баскетболом, позволяет сделать вывод о том, что для занятий этим видом спорта подходят девушки выше среднего роста, мускульно-астенические типа телосложения с долихоморфным типом пропорций. Занятия баскетболом вызывают появление у девушек признаков маскулинизации организма, которая проявляется

изменением соотношений мышечного компонента и увеличением индекса маскулинности у спортсменок.

В статье приведены модельные характеристики, которые могут быть полезными для теории и практики спортивного отбора девочек для занятий баскетболом.

Литература

- 1) Власов, А.М. Комплексный контроль физической подготовленности и морфофункционального состояния юных баскетболистов: автореф. дисс. ... канд. пед. наук./ А.М. Власов. – ВНИИФКиС, Москва, 2004
- 2) Александрова, Н.Е. Критерии спортивного отбора волейболистов на основе их самотипологических характеристик: автореф. дисс. ... канд. пед. наук./ Н.Е. Александрова. –МГАФК, Малаховка, 1999. -23 с.
- 3) Рудаскова, Е.С. Спортивная морфология: рабочая тетрадь / Рудаскова Е.С., Е.В. Зубарева – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2013.- 53с.
- 4) Губа, В.П. Конституционный подход – основа раннего отбора и ориентации в спорте /В.П.Губа. //Международный конгресс «Человек в мире спорта: новые идеи, технологии, перспективы»: тез. докл. –М., 1998. –С.284-285.
- 5) Попков, В.Н. Ретроспективный анализ возможностей оценки спортивных способностей подростков по морфологическим признакам /В.Н. Попков, И.Н. Еремеев // Теория и практика физической культуры. – 1995. -№9. – с. 22-37.
- 6) Балахничев, В.В. Отбор и подготовка спортсменок в легкой атлетике с позиции полового диморфизма /В.В. Балахничев, Е.П. Врубельский, О.М. Мирзоев, // Теория и практика физической культуры. -2007. -№4. –С. 11-15.
- 7) Олейник, Е.А. Пальцевые пропорции у спортсменок, занимающихся спортивными видами единоборств, как маркер морфологической маскулинизации/ Е.А. Олейник // Учебные записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2009. -№8 (54). –С. 96-98.
- 8) Селуянов, В.Н. Определение одаренности и поиск талантов в спорте / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков. –М.: Спорт Академ Пресс, 2000. -111с.
- 9) Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник/А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. –М.: Олимпия Пресс., 2005. -528с.