

ПРОБЛЕМА МОТОРНОЙ АСИММЕТРИИ В ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНОВ

Кадуцкая Л.А., Малахов В.А., Миронова Т.А.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Белгород, Россия

Ключевые слова: моторная асимметрия, спортивная подготовка, игровое амплуа, соревновательная деятельность, баскетбол.

Введение. Среди многочисленных проблем подготовки спортсменов одно из ведущих мест занимает проблема функциональной асимметрии. Определение функциональной асимметрии было сформулировано в результате исследований асимметрии мозга. Под функциональной асимметрией принято понимать такое неравенство больших полушарий мозга в обеспечении нервно-психической деятельности, при котором в отношении одних функций главным оказывается левое, а у других – правое полушарие [1].

Различают следующие формы функциональной асимметрии: моторная, сенсорная и психическая [1].

Моторная асимметрия – это двигательная асимметрия человека, она включает в себя всю совокупность признаков неравенства функций рук, ног, мышц левой и правой половины туловища и лица в формировании общего двигательного поведения человека. У большинства людей (в 75 % случаев) правая рука является ведущей, а связанное с ней левое полушарие – главенствующим, доминантным. Гораздо меньше среди населения левшей – примерно 5–10 % – и обоеруких, или амбидекстров, – 15–20 % [4].

Преобладание правой руки не связано с обязательным доминированием правой ноги. Чаще всего, а именно в 70 % случаев, у праворуких людей ведущей является левая нога, т. е. имеется так называемая перекрестная асимметрия. Лишь для пятой части населения характерно наличие ведущей правой руки и правой ноги и всего около 5 % людей имеют ведущие левую руку и левую ногу. У левшей весьма мало выражена перекрестная асимметрия, столь характерная для правшей: лишь в 7 % случаев у леворуких людей обнаруживается ведущая правая нога [4].

Моторная асимметрия – лишь частная форма функциональной асимметрии человека, в литературе прослеживается тенденция придавать двигательной асимметрии важное значение в формировании функциональной асимметрии мозга. «Рукость» рассматривается как базовый признак, определяющий формирование более сложных форм асимметрии, проявляющихся в практике, зрительно-моторной координации речи и т. д. [3].

Актуальность исследования. Исследования функциональной асимметрии, в частности моторной проводились в различных видах спорта и затрагивали многие аспекты этой проблемы [2, 4, 5]. Одним из актуальных вопросов является использование индивидуально-дифференцированного подхода в подготовке спортсменов различного игрового амплуа с учетом проявления у них моторной асимметрии.

Важность специализации игроков по функциям общепризнана теорией и практикой баскетбола. Организация действий баскетбольной команды заключается в правильном распределении функций между ее игроками. В баскетболе сформировалось следующее разделение игроков по функциям: защитники, крайние нападающие и центровые. Полная универсализация баскетболистов без распределения их по функциям нецелесообразна, так как она не учитывает морфологических данных игроков, их склонностей и способностей к решению тех или иных соревновательных задач. Рациональное распределение игроков по

функциям создает более благоприятные условия для полного раскрытия ими своих возможностей, а следовательно – и для более эффективного использования каждого игрока в общих интересах коллектива команды.

Цель исследования. Данное исследование проводилось с целью анализа соотношения успешности выступления на соревнованиях, игрового амплуа и особенностей проявления моторной асимметрии у баскетболисток.

Методика и организация исследования. Исследования проводились во время финальных соревнований Первенства России по баскетболу среди девушек 12–13 лет. В соревнованиях участвовало 13 команд. Уровень квалификации спортсменок соответствовал 1 – юношескому разряду.

Для достижения поставленной цели использовались следующие методы исследования: анализ и обобщение литературных источников, педагогическое наблюдение и анализ соревновательной деятельности баскетболисток.

Предметом педагогического наблюдения являлась рациональность следующих технико-тактических действий спортсменок с учетом игрового амплуа: ведение мяча, передача мяча одной рукой, бросок одной рукой, индивидуальные действия игроков в нападении. В специально разработанном протоколе фиксировалось количество действий, выполненных спортсменками правой и левой рукой в зависимости от положения по отношению к кольцу. Рациональным является использование дальней руки по отношению к кольцу и защитнику.

Результаты исследования. Полученные данные свидетельствуют о том, что у команд различного ранга большинство технико-тактических действий выполняются на правой стороне от кольца, при чем в менее успешных командах, это проявляется наиболее ярко (таблица 1). Это свидетельствует о том, что большинство игроков правши и игра строится так, чтобы использовать ведущую руку, а также, что в тренировочном процессе выполнению действий неведущей рукой уделяется недостаточно внимания.

Отмечено, что с правой стороны действия баскетболисток более рациональны, то есть в работу включается дальняя рука, в данном случае правая.

С левой стороны менее успешные команды (с 5 – 13 место) чаще играют нецелесообразно, то есть ближней (правой) рукой по отношению к кольцу и сопернику.

Таблица 1

Показатели рациональности выполнения баскетболистками технико-тактических действий правой и левой руками с различных сторон от кольца (%)

Результат выступления	Правая сторона			Левая сторона		
	Всего действий	Правая рука	Левая рука	Всего действий	Правая рука	Левая рука
1 – 4 места	59	100	0	41	42	58
5 – 8 места	66	90	10	34	59	41
9 – 13 места	73	100	0	27	68	32

Результат анализа выполнения с левой стороны по отношению к кольцу ведения, передачи, броска мяча и индивидуального обыгрывания баскетболистками, различного игрового амплуа, и успешности выступления команд в соревнованиях привел к ряду заключений (таблица 2).

У команд, занявших 1 – 4 места, нерациональность технико-тактических действий больше всего проявляется при выполнении передачи мяча. У команд занявших 5 – 8 и 9 – 13 места, асимметрия в пользу правой руки преобладает при выполнении решающего элемента в баскетболе – броска мяча, что непосредственно сказывается на результате выступления команд.

Таблица 2

Показатели технико-тактических действий баскетболисток различного игрового амплуа, выполненных с левой стороны по отношению к кольцу

Технико-тактические действия		Соотношение выполненных действий правой / левой рукой, %		
		Команды, занявшие 1 – 4 места	Команды, занявшие 5 – 8 места	Команды, занявшие 9 – 13 места
Ведение мяча	защитник	53 / 47	57,5 / 42,5	69 / 31
	нападающий	46 / 54	54 / 46	65 / 35
	центральной	27 / 73	30 / 70	59 / 41
Передача мяча	защитник	62 / 38	67 / 33	69 / 31
	нападающий	51 / 49	54 / 46	69 / 31
	центральной	55 / 45	57 / 43	68 / 32
Бросок мяча	защитник	23 / 77	42 / 58	59 / 41
	нападающий	57 / 43	64 / 36	75 / 25
	центральной	47 / 53	73 / 27	75 / 25
Индивидуальное обигрывание	защитник	42 / 58	51 / 49	64 / 36
	нападающий	54 / 46	63 / 37	65 / 35
	центральной	47 / 53	59 / 41	62 / 38

Рассматривая соотношение результативности выступления команд и выполнения базовых технико-тактических действий баскетболисток различного игрового амплуа, можно отметить следующее:

- у защитников команд, занявших 1 – 4 места нерациональность выполнения технико-тактических действий больше проявляется при ведении и передаче мяча, у нападающих при броске и индивидуальном обигрывании, у центральных при передаче мяча;
- анализируя проявление моторной асимметрии у защитников и нападающих в командах, занявших 5 – 8 места, наблюдаются такие же особенности, что и в командах, занявших 1 – 4 места, у центральных преобладание правой руки проявляется в большей степени при выполнении броска и индивидуальном обигрывании;
- у защитников команд, занявших 9 – 13 места, ситуация складывается также – активность правой руки преобладает при выполнении ведения и передачи мяча, у нападающих и центральных при передаче и броске мяча.

Выводы. Итак, можно сделать вывод, что особенности проявления моторной асимметрии влияют на успешность выступления команд в соревнованиях и рациональность выполнения базовых элементов в баскетболе игроками различного игрового амплуа.

Литература.

1. Брагина Н.Н., Функциональные асимметрии человека / Н.Н. Брагина, Т.А. Доброхотова. – М.: Медицина, 1988. – 240 с.
2. Гордеев Ю.А. Обучение плаванию младших школьников с учетом функциональной

- асимметрии: Дис... канд. пед. наук.: 13.00.04. – СПбГАФК., 1993. – 155 с.
3. Симерицкая Э.Г. О доминантности полушарий в восприятии / Э.Г. Симерицкая, С.М. Блинков // Физиология человека. – № 6, 1978. – С. 971–976.
 4. Сологуб Е.Б., Таймазов В.А. Спортивная генетика: Учебное пособие. – М.: Терра – спорт, 2000. – 127 с.
 5. Степанов В.С. «Симметрия – асимметрия» биомеханической структуры движений: Монография. – СПб.: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2000. – 94 с.

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У ПЛОВЦОВ-МАРАФОНЦЕВ

Колесник И.А., Богомазов В.В.

Институт экономики и права (филиал) ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений» в г. Севастополе, Севастополь, Россия

Лангепасское городское муниципальное автономное учреждение «Водно-спортивный комплекс «Дельфин», Лангепас, Россия

Ключевые слова: неолимпийский спорт, выносливость, пловцы-марафонцы, плавание

Актуальность. Соревнования по марафонскому плаванию включают в себя заплывы среди женщин и мужчин на дистанции от 5 км до 25 км, проходят в открытом водоеме в различных климатических условиях. При этом, самой популярной дистанцией остается преодоление неолимпийского 5-километрового отрезка в открытой воде [1]. Многие ученые [2, 3, 5] считают, что важное место в системе многолетней тренировки марафонцев занимает проблема совершенствования физической подготовки, а именно – выносливости. По мнению В.Н. Платонова [4] совершенствование системы воспитания выносливости имеет важное значение для повышения уровня мастерства спортсменов в марафонских заплывах.

Отсутствие необходимых данных по общим и частным вопросам методики развития выносливости на занятиях с пловцами-марафонцами 18–20 лет, не в полной мере способствуют рациональному управлению тренировочным процессом и, безусловно, снижает эффективность подготовки в данном виде спорта. Выше сказанное дает основания утверждать, что выбранная тема является своевременной и актуальной.

Цель исследования – совершенствование общей выносливости марафонцев, специализирующихся в плавании на 5 км, на основе использования беговых упражнений в подготовительном периоде подготовки.

Для решения поставленных задач в исследовании использовались следующие методы исследования: анализ и обобщение литературы, педагогическое тестирование, физиологические методы исследований, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Исследование проводилось в ГБУ СШОР №1 г. Севастополя. Для решения поставленных задач в исследовании принимали участие 14 пловцов-марафонцев, которые имели квалификацию КМС. Исследование проводилось в три этапа в период 2015–2016 учебного года.

Результаты исследования. Анализируя результаты показателей общей физической подготовленности спортсменов-марафонцев можно констатировать, что, у большинства