

Хатковская Е. В.,
БГУФК (Минск)

Khatkouskaya A.
BSUPC (Minsk)

КОМПЛЕКСНАЯ МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МИОФАСЦИАЛЬНОГО РЕЛИЗА, КАК ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА В ГРУППАХ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВОДНОЛЫЖНОМУ СПОРТУ

АННОТАЦИЯ. Оптимальный уровень развития гибкости является одним из факторов, снижающих риск получения травм у спортсменов во время тренировочной и соревновательной деятельности. Предлагаем проверить эффективность комплексной методики развития гибкости с применением миофасциального релиза в группах начальной подготовки по воднолыжному спорту.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: гибкость; миофасциальный релиз; воднолыжный спорт.

Известно, что одним из важнейших этапов многолетней спортивной подготовки является этап начального обучения. Именно в данный период закладывается основной фундамент для дальнейшего развития спортивных результатов и обеспечения спортивного долголетия. Такого мнения придерживается большинство специалистов в области физической культуры и спорта, в том числе Л. П. Матвеев, В. Б. Иссурин, В. Н. Палатонов[1].

Основной задачей начальной подготовки является создание функциональных резервов организма. Основную часть тренировки занимают упражнения для развития общей физической подготовки. Общая физическая подготовка (ОФП) – это процесс совершенствования двигательных физических качеств, направленных на всестороннее и гармоничное физическое развитие человека [3].

В. Н. Зациорский выделяет 5 физических качеств: выносливость, сила, быстрота, гибкость и ловкость. Данные физические качества являются основополагающими в любом виде спорта, особенно в период начальной подготовки спортсмена, независимо от вида спорта [2].

Одним из основных физических качеств является гибкость. Важность этого качества в различных видах спорта описана во многих статьях и научных изданиях.

Существуют различия в определении так называемой нормальной гибкости. Наиболее простое толкование гибкости: диапазон возможного движения сустава или группы суставов.

А. Ю. Гужаловский определял гибкость, как способность человека выполнить движения с большой амплитудой [1].

Еще одним показателем, необходимым во многих видах спорта, является уровень развития динамической гибкости.

Динамическая гибкость подразумевает способность использовать диапазон движения в суставе при занятиях двигательной активностью с нормальной или высокой скоростью [3].

Одной из методик развития гибкости является методика с применением миофасциального релиза. Она основана на механическом расслаблении мышц посредством самомассажа. Основные научные исследования на эту тему проводились с участием подростков 14–17 лет и взрослых спортсменов. Мы же предлагаем опробовать данную методику на девочках 6–7 лет, которые занимаются в группах начальной подготовки по воднолыжному спорту.

Воднолыжный спорт представлен тремя дисциплинами: слалом, фигурное катание, прыжки с трамплина, а также многоборье.

Каждая из дисциплин предъявляет свои требования к подготовке спортсмена. Но так как мы рассматриваем этап начальной подготовки, то говорить о выборе конкретной дисциплины и специализации рано. Основной задачей в развитии физического качества гибкость на данном этапе многолетней подготовки спортсмена является оптимальное развитие активной и пассивной гибкости.

Цель исследований: оценка эффективности комплексной методики миофасциального релиза и динамических упражнений на растягивание с целью развития гибкости в группах начальной подготовки по воднолыжному спорту.

Методы и материалы. В исследованиях приняли участие 24 девочки из групп начальной подготовки по воднолыжному спорту. Они были распределены на 2 группы (контрольная и экспериментальная) по 12 человек.

Среднегрупповые характеристики испытуемых контрольной группы были таковы: возраст $6,4 \pm 0,6$ лет, показатели пассивной гибкости – средний уровень.

Среднегрупповые характеристики испытуемых экспериментальной группы были таковы: возраст $6,5 \pm 0,7$ лет, показатели пассивной гибкости – средний уровень.

Испытуемым экспериментальной группы была предложена программа, направленная на развитие гибкости. Она состояла из 8 динамических упражнений, выполняемых на протяжении 30 с, направленных на развитие гибкости нижних конечностей и спины. Каждое упражнение выполнялось по 2 подхода. После каждого подхода испытуемые выполняли «прокатку» целевых мышечных групп, по 30 с, с использованием средств МФР. Среднее время выполнения комплекса: 30–35 мин. Комплекс выполнялся в конце каждой тренировки 3 раза в неделю по расписанию: вторник, четверг, воскресенье.

Контрольная группа работала по схожей программе. Программа состояла из тех же 8 динамических упражнений в той же последовательности. Продолжительность выполнения упражнения 30 с. Каждое упражнение выполнялось по 2 подхода. Основное отличие методик в том, что контрольная группа между подходами вместо «протяжки» целевой мышечной группы выполняла фиксацию на максимальной амплитуде и находилась в этом положении на протяжении 30 с. Такой комплекс также выполнялся в конце каждой тренировки 3 раза в неделю по расписанию: вторник, четверг, воскресенье.

Было выполнено четыре блока тестирования. Первое тестирование – до начала тренировок, позволило оценить исходный уровень развития активной и пассивной гибкости у занимающихся воднолыжным спортом в группах начальной подготовки, а также позволило грамотно скомплектовать контрольную и экспериментальную группы. Второе тестирование было проведено после месяца тренировок. Третий блок тестов был проведен спустя 2 месяца с начала занятий, а заключительный – через три месяца с начала занятий. Последние 3 блока тестирования позволили оценивать эффективность данных методик в динамике и определить наиболее оптимальную продолжительность использования тех или иных средств.

Для оценки уровня пассивной гибкости использовался тест «Наклон вперед из положения сидя на полу». Организация теста представлена таким образом: на полу обозначается центральная и перпендикулярная линии. Сидя на полу, ступнями ног следует касаться центральной линии, ноги выпрямлены в коленях, ступни вертикальны, расстояние между ними составляет 20–30 см. Выполняется 2 наклона вперед, на 3-м регистрируется результат на перпендикулярной мерной линии по кончикам пальцев при фиксации этого результата в течение 5 с, при этом не допускается сгибание ног в коленях.

В качестве показателя, характеризующего развитие пассивной гибкости, была использована таблица оценки теста на гибкость из физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь для возрастных групп 6 и 7 лет.

Для определения уровня активной гибкости использовался метод линейных измерений соответствующих расстояний между фиксированной точкой на полу и точкой или (точками) на конечностях. Уровень активной гибкости в тазобедренных суставах определялся по расстоянию в сантиметрах от пола до нижнего края пяточной кости в верхней точке, достигнутой спортсменом при выполнении медленного (исключающего возникновение инерционных сил) сгибания в тазобедренном суставе выпрямленной ноги из исходного положения «основная стойка». Для создания идентичных условий выполнения описанного движения в серии тестовых испытаний испытуемым предписывалось в исходном положении прислоняться спиной к стене, а опорную ногу удерживать в выпрямленном положении, одновременно контролируя положение стопы опорной ноги, которое также должно было быть неизменным.

Так как таблиц для оценки данных измерений не существует, динамика результатов отслеживалась с помощью определения прироста показателей в процентах.

Результаты и обсуждение. Полученные в результате исследования данные представлены в таблицах 1–4. Анализ показателей гибкости в динамике позволил получить объективную информацию об эффективности методик направленных на развитие гибкости.

Таблица 1. – Результаты тестирования пассивной гибкости в контрольной группе

Контрольная группа (пассивная гибкость)					
Наклон вперед из положения сидя на полу (до)	Наклон вперед из положения сидя на полу (после 1)	Разница	Наклон вперед из положения сидя на полу (после 2)	Разница	Прирост
5	8	3	12	4	7
5	6	1	10	4	5
3	9	6	12	3	9
4	6	2	9	3	5
6	9	3	13	4	7
6	10	4	15	5	9
5	10	5	14	4	9
7	9	2	13	4	6
3	5	2	8	3	5
2	2	0	5	3	3
4	8	4	11	3	7
6	6	0	9	3	3

Таблица 2. – Результаты тестирования пассивной гибкости экспериментальной группе

Экспериментальная группа (пассивная гибкость)					
Наклон вперед из положения сидя на полу (до)	Наклон вперед из положения сидя на полу (после 1)	Разница	Наклон вперед из положения сидя на полу (после 2)	Разница	Прирост
4	9	5	11	2	7
6	9	3	12	3	6
4	10	6	14	4	10
3	6	3	12	6	9
5	8	3	14	6	9
7	8	1	11	3	4
5	11	6	14	3	9
4	8	4	10	2	6
3	6	3	9	3	6
3	5	2	8	3	5
5	9	4	13	4	8
4	5	1	10	5	6

Математический анализ данных таблицы 1 и таблицы 2 не выявил значительных различий в динамике показателей развития пассивной гибкости у девочек 6–7 лет групп начальной подготовки по воднолыжному спорту. Что свидетельствует о схожести эффективности двух методик.

Таблица 3. – Результаты тестирования динамической гибкости в контрольной группе

Контрольная группа (динамическая гибкость)				
Динамическая гибкость (до)	Динамическая гибкость (после 1)	прирост в %	Динамическая гибкость (после 2)	прирост в %
38	40	105,3 %	45	112,5 %
35	37	105,7 %	43	116,2 %
34	36	105,9 %	44	122,2 %
37	41	110,8 %	47	114,6 %
43	46	107,0 %	50	108,7 %
39	42	107,7 %	48	114,3 %
41	44	107,3 %	47	106,8 %
35	38	108,6 %	46	121,1 %
34	39	114,7 %	45	115,4 %
38	42	110,5 %	49	116,7 %
39	44	112,8 %	47	106,8 %
36	40	111,1 %	46	115,0 %

Таблица 4. – Результаты тестирования динамической гибкости в экспериментальной группе

Экспериментальная группа (динамическая гибкость)				
Динамическая гибкость (до)	Динамическая гибкость (после 1)	прирост в %	Динамическая гибкость (после 2)	прирост в %
35	39	111,4 %	43	110,3 %
33	37	112,1 %	45	121,6 %
42	33	78,6 %	49	148,5 %
44	48	109,1 %	52	108,3 %
34	39	114,7 %	44	112,8 %
36	38	105,6 %	43	113,2 %
39	45	115,4 %	47	104,4 %
34	43	126,5 %	48	111,6 %
35	41	117,1 %	45	109,8 %
40	44	110,0 %	50	113,6 %
37	39	105,4 %	44	112,8 %
43	38	88,4 %	41	107,9 %

В таблице 3 и таблице 4 представлены данные динамики развития активной гибкости у девочек групп начальной подготовки по воднолыжному спорту.

Данные таблицы 3 и таблицы 4 не выявляют значительных отличий в развитии динамической гибкости.

Выводы. Данные эксперимента наглядно демонстрируют, что эффективность двух методик в течение двух месяцев фактически идентична и в одинаковой мере способствует уменьшению риска получения травмы. Однако стоит заметить, что методика с применением средств миофасциального релиза, требует дополнительных материальных затрат на закупку оборудования, а также времени, необходимого для обучения детей грамотной работе с данным оборудованием. Данные факты позволяют сделать вывод, что использование комплексной методики развития гибкости с использованием миофасциального релиза и динамических упражнений на растягивание требует значительных затрат.

1. Гужаловский, А. А. Итоги и перспективы изучения закономерностей онтогенеза физических способностей / А. А. Гужаловский // Теория и практика физической культуры. – 1987. С. 31–34.

2. Зациорский, В. М. Физические качества спортсмена (Основы теории методики физического воспитания) // М.: Физкультура и спорт, 1970. – 200 с.

3. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры / Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 356 с.

4. Corbin, C. B., Noble, L. Flexibiliti: A major component of physical fitness. Journal of Physical Education and Recreation, 51(6), 1980.

5. Cobrin, C. B., Dowell, L. J., Lindsey, R., Tolson, H. 1978. Concepts in physical education (3rd ed.). Dubuque, IA: Broun, 1978.