

Доценко Олена Миколаївна

доцент, кандидат педагогічних наук кафедри фізичного виховання Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту ім. академіка В. Лазаряна

Астахов Володимир Антонович

доцент, кандидат педагогічних наук, зав. кафедри реабілітації Дніпропетровського державного інституту фізичної культури

Резервные возможности системы управления движениями различной координационной структуры у студенток специального медицинского отделения занимающихся оздоровительным шейпингом.

Анализ литературных источников последних лет показал, что улучшение функционального состояния студентов специального медицинского отделений (СМО) в значительной степени связано с решением проблемы повышения возможностей их двигательной системы, формирования оптимальной структуры физической подготовленности, определяемых уровнем развития и взаимосвязями двигательных качеств, качеством двигательного регулирования при управлении движениями различной координационной структуры, морфофункциональным статусом.

К одной из наиболее интересных сторон изучения проблемы повышения возможностей двигательной системы студенток СМО вуза следует отнести совершенствование механизмов управления движениями различной координационной структуры нестандартными и нетрадиционными средствами физической культуры .

В этой связи, на наш взгляд особенно интересны занятия ритмической гимнастикой, калланетиком, шейпингом. Они - прекрасная возможность соединить заботу о здоровье с естественным стремлением девушек к идеальной фигуре, благодаря собственным усилиям и напряжением воли. А музыкальное сопровождение занятий, создаёт особый эмоциональный

фон, который благоприятно влияет на развитие двигательных навыков, умений и повышает мотивационный интерес к регулярным занятиям физическими упражнениями.

Простота атлетических упражнений в шейпинге, умеренный темп их выполнения, достаточные паузы для отдыха и восстановления, дифференцированность нагрузок делают их доступными для девушек-студенток с разным уровнем здоровья, функциональной и физической подготовленности.

Выполнение упражнений шейпинга на занятиях позволяют включать в работу практически все основные группы мышц. Научные исследования и практика показали, что именно силовые упражнения, как никакие другие, приводят к значительным структурным изменениям в мышцах. В них усиливается синтез белков, мышечная масса корректируется быстрее, чем после занятий другими физическими упражнениями. Это позволяет в известной мере избавиться от недостатков телосложения, сформировать красивую фигуру. А упражнения на пластику и гибкость повышают функциональные возможности опорно-двигательного аппарата, повышают тонус мышц, увеличивая их эластичность, формируется мышечный корсет. Интересны занятия шейпингом ещё и тем, что в них можно удачно сочетать мышечную работу с различными предметами: гантелями, гимнастическими палками, скакалками, набивными мячами. Такое разнообразие двигательной деятельности на занятиях позволяют развивать координационные возможности, тем самым улучшить качество самого движения. Улучшение движения, улучшение возможностей двигательной системы в целом и позволяет решать основные оздоровительные задачи на занятиях со студентками СМО. Чем точнее выполняется движение, тем экономнее, рациональнее работает вся двигательная система и организм в целом.

В связи с этим цель нашего исследования состоит в изучении возможностей двигательной системы студенток СМО занимающихся шейпингом в учебных занятиях 2 раза в неделю.

В рамках государственной вузовской программы по физическому воспитанию была скорректирована система педагогических воздействий, повышена моторная плотность занятий – на первом курсе в экспериментальной группе (ЭГ) она составила - 81,4%, в контрольной группе (КГ) – 76,24%, на втором в ЭГ – 83,37%, КГ – 76,4%. Работа на занятиях велась непрерывным методом обучения и равномерной тренировки по развитию двигательных качеств (ДК), координационных способностей (КС).

Нагрузки умеренной интенсивности выполнялись при ЧСС 130-160 ударов в мин. Значения начального пульса составляли 75-110 ударов в мин.

Применение скорректированной программы педагогических воздействий привело к положительным сдвигам при управлении движениями различной координационной структуры в двух группах студенток. При этом в ЭГ прирост в результатах более выражен, чем в КГ.

Наше наблюдение за функциональным и физическим состоянием девушек-студенток СМО, регулярно занимающихся на занятиях шейпингом, показали, что скорректированный процесс вузовского физического воспитания может существенно улучшить проявление двигательной функции у студенток, повысить резервные возможности их двигательной системы. Ведущими критериями двигательной системы являются:

- мощность компенсаторных реакций, обеспечивающих надёжность двигательной функции при действии сбивающих факторов;

- стабильность удержания качественных параметров движения в оптимальном диапазоне при помехах в условиях высокой скорости овладения движениями (помехоустойчивость навыка);

- переход к программному механизму регулирования движений, слабо зависящему от сенсорной информации в стандартных условиях;

- улучшение дифференциальных порогов проприоцептивной системы и более совершенные сенсорные взаимосвязи в системе управления движениями.

Дальнейшие исследования резервных возможностей двигательной функции должны быть направлены на поиск путей совершенствования координационных механизмов управления движениями различного уровня, разработку соответствующих оценочных и прогностических математических моделей, нормативных шкал оценок двигательной функции.

Таблица №1

Показатель качества двигательного регулирования у студенток контрольной и экспериментальной групп в начале и в конце эксперимента

Группы	Показатели	Начало эксперимента			Конец эксперимента			% изменений	Достоверность различий	
		n	X	±m	n	X	±m		t	P
Контрольная группа	Ходьба по прямой линии, см	1356	25,9	1,0	1385	22,8	0,8	-12,5	2,46	P<0,02
	Воспроизведение линии – 10 см, мм	1712	8,5	0,2	1502	8,0	0,2	7,4	2,04	P<0,05
	Прыжки со скалкой, кол. – 10 с	34	24,3	0,55	34	26,1	0,63	7,1	2,07	P>0,05
	Сбои при прыжках со скалкой	34	0,6	0,15	34	0,1	0,07	-81	3,03	P<0,01

	Челночный бег (ЧБ), с	35	11,2	0,07	35	10,9	0,11	-2,6	2,34	P<0,02
	Координационная перестройка в ЧБ,с	35	5,0	0,07	35	5,1	0,12	3,3	1,2	P<0,05
	Тест Фламинго, с	77	5,9	0,1	69	5,7	0,1	3,6	2,12	P<0,05
	Метания в цель, баллы	59	1,9	0,2	59	2,5	0,2	29,6	2,44	P<0,01
	Время 10-ти вижений верхней конечностью на точность	77	5,7	0,1	77	5,9	0,1	3,6	2,12	P<0,05
Экспериментальная группа	Ходьба по прямой линии, см	1243	26	0,9	1283	20,1	0,7	-22,5	5,17	P<0,001
	Воспроизведение линии – 10 см, мм	1401	9	0,2	1111	6,2	0,22	44,8	9,95	P<0,001
	Прыжки со скалкой, кол. – 10 с	54	22,4	0,42	54	26,7	0,35	9,2	4,09	P<0,001
	Сбои при прыжках со скалкой	54	0,3	0,1	54	0,1	0,04	-72,2	2,17	P<0,05
	Челночный бег (ЧБ), с	39	10,9	0,09	39	10,5	0,09	-3,1	2,68	P<0,01
	Координационная перестройка в ЧБ, с	39	4,8	0,12	39	5,2	0,09	8,4	2,73	P<0,01
	Тест Фламинго, с	55	6	0,6	56	5,2	0,6	13,4	0,98	P>0,05
	Метания в цель, баллы	59	1,8	0,2	59	3,2	0,2	70,6	4,25	P>0,001
	Время 10-ти вижений верхней конечностью на точность	59	5,8	0,1	59	6,3	0,1	9,1	3,38	P>0,001

Литература.

1. Бернштейн Н. А. О построении движений / Н. А. Бернштейн. – М. : Медгиз, 1947. – 255с
2. Голубев В. Н. Проблема восстановления функциональных резервов в процессе адаптации / В. Н. Голубев // Всесоюз. науч. конф. «Функциональные резервы и адаптация». – К., 1990. – С. 148–151.
3. Грибан Г. Аналіз стану здоров'я студентів вищих навчальних закладів / Григорій Грибан, Тамара Кутек // Спорт. вісн. Придніпров'я. – 2004. – № 7. – С. 130–132.
4. Григорьева В. Н. Состояние здоровья студенток как социальная проблема / В. Н. Григорьева // На пути к гражданскому обществу : проблемы молодежи XXI века: материалы междунар. науч. конф. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2003. – С. 213–214.
5. Дрозд О. В. Фізичний стан студентської молоді України та його корекція : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання / О. В. Дрозд. – Луцьк, 1999. – 21 с.
6. Дубогай О. Д. Методика фізичного виховання студентів, віднесених за станом здоров'я до спеціальної медичної групи : навчальний посібник / О. Д. Дубогай, В. Й. Завацький, Ю. О. Короп. – Луцьк: Надстир'я, 1995. – 220 с.
7. Круцевич Т. Ставлення студенток до предмета «Фізичне виховання» у вищих навчальних закладах / Тетяна Круцевич, Олександр Нестеренко // Спорт. вісн. Придніпров'я. – 2004. – № 7. – С. 57–59.

Авторська довідка

Доценко О.М. – доцент, канд. пед. наук Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту ім. ак. В. Лазаряна. п/и 49010

dociya22@rambler.ru

Астахов В.А. - доцент, канд. пед. наук Дніпропетровського державного інституту фізичної культури. п/и astachov_1941@mail.ru