

Ключевые слова. Физическое воспитание студенческой молодежи, физическое здоровье, физическая подготовленность, двигательные качества.

Annotation. Dolzhenko L. *Influence of physical preparedness on the physical health of student young people.*

In the article the analysis of physical efficiency of student is presented taking into account their physical health level. It is set that the best motive qualities and physical efficiency on the whole are possessed by youths and girls with a "safe" physical health level. The worst results of physical efficiency are observed for students with the low level of physical health. Direct dependence is educed between the decline of physical health level and increase of amount of students with unsatisfactory physical efficiency.

Key words: physical education of student, physical health, physical efficiency, motive qualities.

УДК 796.034.2

Доценко О.М
Дніпропетровський національний університет залізничного
транспорту імені академіка В.Лазаряна

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ З ЕЛЕМЕНТАМИ ШЕЙПІНГУ НА РУХОВІ МОЖЛИВОСТІ ТА НАВИЧКИ СТУДЕНТОК СПЕЦІАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО ВІДДІЛЕННЯ

В статті наведені дані про вплив занять з фізичного виховання з елементами шейпінгу на рухові можливості та навички студенток спеціального медичного відділення.

Ключеві слова: рухові можливості, фізичне виховання з елементами шейпінгу, студентки, спеціальне медичне відділення.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень. Стан здоров'я, та фізичний розвиток населення нашої країни останнім часом викликає занепокоєння. Не є винятком і студентська молодь [3,10]. Встановлено, що протягом терміну навчання у вузі чисельність студентів у підготовчому й спеціальному медичному відділеннях, зростає від 5,36 % на першому курсі до 14,46 % на четвертому [2,3,4].

Фізичне виховання в сучасній вищій школі не сприяє ефективному розв'язанню питання зменшення захворюваності студентів, що і потребує нових підході [4]. Одним із них є використання в процесі фізичного виховання сучасних форм фізкультурно-оздоровчої роботи, що сприятиме підвищенню мотивації студентів до активних занять фізичними вправами та особистої відповідальності за покращення стану свого здоров'я [7,8]. Існують різні підходи до організації занять фізичного виховання у вузі зі студентами спеціального медичного відділення. В одних роботах містяться лише загальні вказівки щодо зменшення обсягу навантажень, підвищення щільності занять при незначній їх інтенсивності, другі відображають різні нормативні вимоги щодо розвитку фізичних якостей студентів з послабленим здоров'ям, у третіх йдеться про введення додаткових занять з фізичного виховання з урахуванням функціонального стану, фізичного розвитку, інші спрямовані на впровадження лікувальної фізичної культури в навчальний процес з фізичного виховання за нозологічним розподілом студентів [1,6,9,12].

Мета дослідження : полягає у вивченні рухових можливостей студенток спеціального медичного відділення та їх підвищення за допомогою використання на заняттях з фізичного виховання елементів та вправ шейпінгу.

Методи й організація дослідження. Для розв'язання поставлених завдань використовувалися відповідні педагогічні, математичні методи дослідження. Усього реєструвалося 89 показників, що характеризують структуру фізичної підготовленості й функціональні можливості студенток. У дослідженні брали участь 192 студентки 17-19 років першого й другого років навчання спеціального медичного відділення.

Вплив елементів шейпінгу оцінювали за допомогою показників і тестів, що розкривають рухові можливості студенток у динаміці педагогічного процесу, скорегованого нами в експериментальній групі.

Результати досліджень полягають у тому, що в рамках державної програми з фізичного виховання для вузів, за допомогою введення вправ та елементів шейпінгу помірної інтенсивності з великою кількістю рухових перебудов була підвищена моторна щільність занять – в експериментальній групі вона становила до 83 %, у контрольній - 76 %.

Робота на заняттях була спрямована на розвиток рухових якостей і координаційних здатностей, навчання різним рухам. Підібрані вправи сприяли розвитку таких координаційних здатностей:

- а) здатності зберігати стійкість пози в різних положеннях тіла;
- б) здатність зберігати положення тіла в процесі виконання рухів;
- в) здатність до перебудови рухових дій у змінних умовах середовища;
- г) здатність до швидких, точних і економічних рухів кінцівками.

Багато вправ було спрямовано на точне відтворення просторових параметрів рухів, удосконалення кінестатичного відчуття, вестибулярної функції, формування відчуття простору.

У процесі кожного заняття студентки виконували близько 80 вправ. Музичний супровід сприяв зростанню емоційної насиченості й щільності занять, а також мотиваційним спонуканням до регулярних відвідувань занять шейпінгом та активного виконання фізичних вправ.

Система домашніх завдань, їх оцінка сприяли засвоєнню матеріалу.

Студенткам пропонувалися відповідні фізичні вправи, які формують необхідні вміння й навички, що допомагають скласти навчальні нормативи із загальної та спеціальної фізичної підготовки.

Загальна фізична підготовка оцінювалася за такими тестами: на силу – згинання й розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів), піднімання тулуба в положення сидячи (кількість разів), вис на зігнутих руках (с); на швидкоісно - силові якості – стрибок у довжину з місця (см); на швидкість – біг 36 м (с); на спритність – човниковий біг 4 x 9 м (с); на рівновагу – тест "Фламінго" (с); на гнучкість – нахил тулуба вперед із положення сидячи на підлозі (см) і т.ін.

Попередній кореляційний аналіз показників тестування показав тісний зв'язок між показниками фізичної підготовленості та функціонального стану студенток спеціального медичного відділення:

- фізичний розвиток (31,44 % загальної дисперсії);
- координація в ритмічних рухах і гнучкість хребта (17,25 %);
- швидкісні можливості й статична витривалість (14,21 %);
- загальна фізична працездатність (12,24 %);
- здатність до рухових переключень (8,7 %).

На першому етапі аналіз взаємодії компонентів структури фізичної підготовленості показав, що найбільш взаємозалежними є антропометричні показники ($\Gamma=0,530$, $p<0,01$), а саме окружність талії, окружність грудної клітки, маса тіла, масо-ростовий індекс (MPI). Взаємозв'язки рухових якостей між собою в середньому невисокі ($\Gamma=0,159$, $p<0,01$), як і невисокі їхні взаємозв'язки з морфометричними показниками ($\Gamma=0,170$, $p<0,01$).

Таким чином, аналіз отриманих на першому етапі досліджень результатів дозволив визначити провідні фактори, показники й взаємозв'язки структури фізичної підготовленості студенток, які займалися шейпінгом, що послужило основною для розробки модельних характеристик і нормативних параметрів їхнього фізичного стану. Зіставлення їх з літературними даними [1,6,8] показало, що за рівнем фізичного розвитку, рухової координації, керування точними локальними рухами студентки, що мають відхилення в стані здоров'я, поступаються здоровим, що також свідчить про знижені можливості їхньої рухової системи. Результати другого етапу досліджень показали, що під впливом розробленої річної програми підвищення можливостей рухової системи з використанням вправ шейпінгу на заняттях з фізичного виховання зі студентками спеціального медичного відділення найбільші зміни в структурі підготовленості студенток експериментальної групи відбулися в показниках, що відбивають рівень розвитку рухових якостей (табл. 1) і якість рухової координації (табл. 2). У них підвищилася працездатність у тесті PWC 170 (на 8,6 %, $p<0,05$), стала менш вираженою реакція на фізичне навантаження, прискорився процес відновлення ЧСС після тестування порівняно з контрольною групою (на 6,5 %, $p<0,05$) – в експериментальній групі, (3,2 %, $p<0,05$) – контрольній групі.

У середньому в експериментальній групі показники покращилися на 21 %, $p<0,001$, у контрольній групі - 8 %, $p<0,001$, що в цілому характеризує збільшення резервних можливостей рухової системи студенток.

Таблиця 1

Показники якості рухового регулювання в студенток контрольної й експериментальної груп на початку й наприкінці досліджень

Група	Показники	Початок дослідження			Кінець дослідження			% вимірювань	Вірогідність розходження	
		<i>n</i>	<i>X</i>	$\pm m$	<i>n</i>	<i>X</i>	$\pm m$		<i>t</i>	<i>P</i>
Контрольна	Стрибок у довжину з місця, см	35	171,9	2,08	35	17,1	2,37	0,5	0,25	$P<0,05$
	Вис на зігнутих руках, с	31	10	1,18	27	9,3	1,05	-6,4	0,4	$P<0,05$
	Піднімання тулуба, разів	37	36,2	1,24	24	36,8	1,26	1,8	0,38	$P<0,05$
	Біг 36 м, с	35	6,2	0,05	35	5,8	0,09	7,4	4,56	$P<0,01$
	Нахил уперед, см	33	1,0	1,56	33	6,8	1,48	606,3	2,73	$P<0,01$
	ОГК у стані спокою, см	36	84,9	0,75	36	79,2	0,86	8,6	5,05	$P<0,05$
	Дуга вигину назад, см	37	25,6	1,34	35	25,7	1,16	0,4	0,05	$P<0,05$
	Експерсія ГК, см	36	8,2	0,35	36	7,8	0,45	4,4	0,63	$P<0,05$
Експериментальна група	ОГК у стані спокою, см	60	83,2	0,71	60	76,1	0,43	8,5	8,56	$P<0,01$
	Експерсія ГК, см	60	9,7	0,2	60	10,3	0,15	7,1	2,72	$P<0,01$

	Стрибок у довжину з місця, см	59	175,7	1,98	59	184	2,09	4,7	2,87	P<0,01
	Вис на зігнутих руках, с	44	13,6	1,1	37	17,7	0,96	3,2	2,81	P<0,01
	Піднімання тулуба, разів	55	37,9	0,99	55	45,5	0,74	20,2	6,18	P<0,01
	Біг 36 м, с	39	6,1	0,12	39	5,4	0,04	12	5,94	P<0,01
	Нахил уперед, см	57	-2,5	0,81	57	6,5	1,13	357,6	6,5	P<0,01
	Дуга вигину назад, см	59	23,4	2,97	58	28,6	0,77	22,2	1,69	P<0,05

Примітка: ОГК – окружність грудної клітки; ЕГК – екскурсія грудної клітини.

Підсумки педагогічного експерименту показали невелику змінність більшості антропометричних показників (маса, довжина тіла, МРІ, ОГК) і окремих показників моторики (статична витривалість, гнучкість, координаційна перебудова в човниковому бігу) як у контрольній, так і в експериментальній групах.

Якість керування рухами різної координаційної здатності, швидкість оволодіння точнісними рухами в просторі підвищилися більшою мірою в експериментальній групі, ніж у контрольній. Між групами стали більш вираженими розходження при ходьбі по прямій лінії (табл. 2).

Порівняльна характеристика моторики в трьох групах студенток з відхиленнями в стані здоров'я, диференційованими за типом захворювання, показала, що найбільша кількість позитивних змін зафіксована в групі з порушеннями опорно-рухового апарату (ОРА) в силових, швидкісно-силових і швидкісних показниках, в окремих формах прояву гнучкості; у групі з порушеннями шлунково-кишкового тракту (ШКТ) більшою мірою, ніж в інших групах, збільшилася гнучкість тулуба назад; у групі з відхиленнями дихальної та серцево-судинної системи, (ССС, ДС) більше, ніж в інших групах, покращилися координаційні можливості виконання ритмічних рухів (табл. 2).

Таблиця 2

Показники якості рухового регулювання в студенток контрольної й експериментальної груп на початку й наприкінці дослідження.

Група	Показник	Початок дослідження			Кінець дослідження			% вимірювань	Вірогідність розходження	
		n	X	± m	n	X	± m		t	P
Контрольна група	Ходьба по прямій лінії, см	36	25,9	1	36	22,8	0,8	12,5	2,46	P<0,02
	ОВ 10 см, мм	36	8,5	0,2	36	8	0,2	7,4	2,07	P<0,05
	Скакалка, кіл*10 с	34	24,3	0,55	34	26,1	0,63	7,1	2,07	P<0,05
	Збої в скакалці, кіл за 10 с	34	0,6	0,15	34	0,1	0,07	-81	3,03	P<0,01
	ЧБ, с	35	11,2	0,07	35	10,9	0,11	-2,6	2,34	P<0,02
	КПЧБ,с	35	5,05	0,07	35	5,1	0,12	3	1,2	P<0,05
	Фламінго, с	77	5,9	0,1	69	5,7	0,1	3,6	2,12	P<0,05
	Метання в ціль, бали	59	1,9	0,2	59	2,5	0,2	29,6	2,44	P<0,01
Експериментальна група	РВК, кіл. за с	77	5,7	0,1	77	5,9	0,1	3,6	2,12	P<0,05
	Ходьба по прямій лінії, см	60	26	0,9	60	20,1	0,7	22,5	5,17	P<0,01
Експериментальна група	ОВ 10 см, мм	60	9	0,2	60	6,2	0,2	44,8	9,25	P<0,01

Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)

Скакалка, кіл*за 10 с	54	24,4	0,42	54	26,7	0,35	9,2	4,09	P<0,01
Збої в скакалці, кіл за 10 с	54	0,3	0,1	54	0,1	0,04	72,2	2,17	P<0,05
ЧБ, с	39	10,9	0,09	39	10,5	0,09	3,1	2,68	P<0,01
КПЧБ,с	39	4,8	0,12	39	5,2	0,09	8,4	2,73	P<0,01
Фламінго, с	55	6	0,6	56	5,2	0,6	13,4	0,98	P<0,05
Метання в ціль, бали	59	1,8	0,2	59	3,2	0,2	70,6	4,25	P<0,01
РВК, кіл. за с	59	5,8	0,1	59	3,6	0,1	9,1	3,38	P<0,01

Примітка: ОВ 10 см – помилка при відтворенні прямої лінії; КПЧБ – перебудови у човниковому бігу; РВК – рухи верхньою кінцівкою.

Ці результати свідчать про необхідність диференційованого підходу при розробці програм з фізичного виховання для студенток спеціального фізичного відділення, які по різному реагують на навантаження.

ВИСНОВОК. Таким чином, за результатами дослідження встановлено, що скорегований процес фізичного виховання із впровадженням елементів шейпінгу у заняття, не викликавши до істотних, зовні фіксованих антропометричних зрушень, протягом року поліпшив прояв рухових можливостей (під час виконання різних тестів) більшою мірою в студенток експериментальної групи, ніж у контрольній групі.

Оздоровчий ефект можна забезпечити за умов підвищення функціонального стану з досягненням такої частоти серцевих скорочень при виконанні елементів шейпінгу та фізичних вправ: у групі ОРА – 130-160 уд/хв. у групі ШКТ – 120-140 уд/хв. у групі ССС, ДС – 120-140 уд/хв.; і повинен становити 60-80 % рівня функціонального потенціалу. Зміст фізичних вправ повинен відповідати морфофункціональним особливостям та покращувати діяльність кардіореспіраторної системи. У структурі оздоровчого тренування з вправами та елементами шейпінгу рекомендується виділяти чотири етапи: початковий, втягувальний, тренувальний, стабілізуючий з метою забезпечення довгострокової адаптації систем організму та постійної реалізації оздоровчого ефекту.

Отримані результати є основою для розробки модельних характеристик і нормативних шкал фізичної підготовки студенток спеціального медичного відділення з урахуванням захворювань.

ЛІТЕРАТУРА

1. Булате В. Г. Система применения длительных нагрузок цикличного характера в физическом воспитании студентов специального учебного отделения вуза : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.0.4 / В. Г. Булате - Рига, 1978 – 255 с.
2. Боднар І. Р. Фізичне виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості : дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Іванна Романівна Боднар; Львівський держ. ін-т фіз. культури. – Л., 2000. – 148 с.
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. Доценко О. Проблеми організації фізичного виховання в вищих навчальних закладах як фактора зміцнення здоров'я й підвищення рухових можливостей студентів за станом здоров'я віднесених до спеціальних медичних груп. / Олена Доценко, Володимир Астахов, Юліана Поповіч // Спорт. вісн. Придніпров'я. – 2006. – №2. – С. 78 – 83.
5. Здоровье студентов с позиции профессионализма / А. О. Егорычев, Б. Н. Пенцик, Б. А. Бондаренко, Ю. А. Смирнов // Теория и практика физической культуры. – 2003. - № 2. - С. 53-56