

1. Сверлов В. С. Пространственная ориентировка слепых. Пособие для учителей и воспитателей школ слепых // Педагогическая библиотека [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: [http://www.pedlib.ru/Books/4/0126/4\\_0126-1.shtml](http://www.pedlib.ru/Books/4/0126/4_0126-1.shtml) - Дата доступа: 02.02.2015.

УДК 796.011.3:616.7(07)

## **ПРОФИЛАКТИКА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НАРУШЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП**

**Флерко А. Л., Малышко Т. И.**

УО «Гродненский государственный университет им. Янки Купалы»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Физическая культура располагает большими оздоровительными возможностями, которые остаются невостребованными педагогической практикой в плане сохранения, укрепления здоровья человека и профилактики различных заболеваний. Многочисленные наблюдения показывают, что физиологически обоснованные, регулярные и правильно организованные занятия имеют большое значение для физической реабилитации студентов с различными отклонениями в состоянии здоровья, способствуют повышению уровня их физической подготовленности и работоспособности, улучшению самочувствия.

Особые сложности возникают при комплектовании специальных медицинских групп (СМГ), т. к. в них направляются студенты с самыми разными заболеваниями и неодинаковой переносимостью физических нагрузок, с различными противопоказаниями к выполнению физических упражнений. Большинство студентов с однородными заболеваниями имеют довольно значительное различие в функциональном состоянии организма и в уровне физической работоспособности, что необходимо учитывать при выборе средств и методов физического воспитания в СМГ.

Целью исследования явилось определение оздоровительной эффективности занятий лечебной физической культурой (ЛФК) с применением комплексов корригирующей гимнастики у студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата (ОДА), отнесённых к СМГ.

Методика исследования. Педагогическое исследование проводилось со студентами (N=22) ГрГУ с нарушениями ОДА, отнесённым по состоянию здоровья к СМГ. Были сформированы экспериментальная (ЭГ (N=12)) и контрольная (КГ (N=10)) группы.

Нами производилась оценка коэффициента выносливости (КВ) сердечной мышцы (готовность сердечно-сосудистой системы к длительному

выполнению физической нагрузки) и заболеваемости студентов опытных групп. Тестирование КВ в ЭГ и КГ проводилось в течение 24 недель.

В ЭГ нами применялись комплексы упражнений корригирующей гимнастики. Занятия в ЭГ (N=12) проводились с акцентом на упражнения корригирующей гимнастики (отводилось 50% времени основной части занятия ЛФК). В процессе проведения занятий корригирующей гимнастикой большое внимание уделялось дозировке нагрузок. Физическую нагрузку на занятиях контролировали по частоте сердечных сокращений и по внешним признакам утомления. Во время выполнения упражнений не допускалось учащение пульса более 150 уд/мин и большого внешнего утомления (резкое покраснение, сильная одышка, потеря координации движений).

При проведении занятия ЛФК со студентами ЭГ физическая нагрузка с частотой пульса 145-155 уд/мин чередовалась с малой нагрузкой (130-140 уд/мин), а также с периодами активного отдыха до снижения пульса 100-110 уд/мин. Чередование таких нагрузок способствовало сохранению физической работоспособности в течение всего учебного занятия. На занятиях ЛФК также не допускалось перенапряжение и переутомление занимающихся. Во время выполнения трудных заданий использовались более частые и длительные интервалы отдыха с применением упражнений на расслабление мышц и на восстановление дыхания.

Результаты исследования. Анализ полученных в ходе исследования результатов позволил выявить качественные различия между экспериментальной и контрольной группой студентов.

Так, в начале исследования в КГ средний показатель частоты заболевания до исследования составил  $7,40 \pm 0,84$ , а средний показатель продолжительности протекания заболевания –  $11,70 \pm 1,25$ . За время исследования в данных показателях был отмечен незначительный прирост. Так, прирост по частоте заболевания составил 2,13%, а по продолжительности заболевания – 3,90%.

КВ, измеряемый на 1, 6, 12, 18 и 24 неделе исследования, также позволил получить определенные результаты. В начале исследования средний показатель на протяжении всего исследования колебался в пределах 0,15 (от 11,65 до 11,80) и в результате никакого прироста не дал. В конце исследования данный показатель колебался от 11,40 до 11,60 и составил – 1,75%, т. е. положительного прироста за время исследования по данному показателю отмечено не было (таблица 1).

Анализируя прирост КВ на протяжении всего исследования, можно говорить о том, что наиболее благоприятным моментом для развития выносливости являлся промежуток между 6 и 12 неделями до исследования

(1,27% прироста) и между 6 и 12, а также 12 и 18 неделями в конце исследования (0,44% и 0,43% прироста соответственно).

Таблица 1 – Показатели КВ сердечной мышцы и общей заболеваемости студентов КГ (N=10)

Статистические величины	Число заболеваний	Продолжительность заболевания	КВ (по неделям)				
			1	6	12	18	24
В начале исследования							
X	4,60	7,40	11,70	11,65	11,80	11,80	11,70
$\sigma$	0,70	0,84	1,25	1,23	1,25	1,23	1,14
В конце исследования							
X	4,70	7,70	11,60	11,40	11,45	11,50	11,40
$\sigma$	0,48	0,95	1,22	1,15	0,98	0,97	0,91
p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Прирост (%)	2,13	3,90	-0,86	-2,19	-3,06	-2,61	-2,63
-2,27							

Таблица 2 – Показатели КВ сердечной мышцы и общей заболеваемости студентов ЭГ (N=12)

Статистические величины	Число заболеваний	Продолжительность заболевания	КВ (по неделям)				
			1	6	12	18	24
В начале исследования							
X	4,50	7,67	11,50	11,96	12,38	12,83	4,50
$\sigma$	0,52	0,78	1,62	1,53	1,46	1,32	0,52
В конце исследования							
X	3,75	6,42	12,25	12,92	13,42	13,96	14,50
$\sigma$	0,45	0,79	1,34	1,16	1,10	0,96	0,83
p	>0,05	< 0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Прирост (%)	32,92	42,96	6,12	7,42	7,76	8,06	6,90
7,27							

Общий прирост за все время исследования составил 2,27%, что позволяет говорить о том, что положительного прироста за время исследования в КГ не наблюдалось (таблица 3).

Таким образом, можно говорить о том, что за время исследования в КГ достоверного прироста показателей не отмечено.

В начале исследования в ЭГ средний показатель частоты заболевания до исследования составил  $4,50 \pm 0,52$ , а средний показатель продолжительности протекания заболевания –  $7,67 \pm 0,78$ . За время исследования в данных показателях был отмечен следующий прирост: по показателю частоты заболеваний – 32,92% ( $p > 0,05$ ) и по показателю продолжительности заболеваний – 42,96% ( $p < 0,05$ ). Поэтому можно говорить о том, что заня-

тия корригирующей гимнастикой у студентов с нарушением ОДА в ЭГ оказали существенное влияние на снижение частоты и продолжительности заболеваний испытуемых.

Таблица 3 – Динамика КВ на протяжении всего исследования у студентов опытных групп

Время исследования	Внутригрупповой прирост				
	Недели исследования				
	1:6	6:12	12:18	18:24	1:24
Контрольная группа (N=10)					
В начале	-0,43	1,27	0	-0,85	0
В конце	-1,75	0,44	0,43	-0,88	-1,75
Экспериментальная группа (N=12)					
В начале	3,83	3,37	3,57	4,94	14,81
В конце	5,16	3,73	3,88	3,74	15,52

КВ, измеряемый на 1, 6, 12, 18 и 24 неделе исследования, также позволил получить в ЭГ результаты, превосходящие таковые в КГ. В начале исследования средний показатель на протяжении всего исследования колебался от 11,50 на 1 неделе до 13,50 на 24 неделе, причем постоянно наблюдался его рост (14,81% прироста). После основного исследования данный показатель колебался от 12,25 на 1 неделе до 14,50 на 24 неделе и составил 15,52% прироста, что представляет существенное отличие, по сравнению с КГ (таблица 2).

Анализируя прирост КВ на протяжении всего исследования, можно утверждать то, что наибольшее развитие выносливости отмечалось на протяжении всех 24 недель исследования до исследования, за исключением промежутка между 6 и 12 неделями (3,37% прироста). В конце исследования наибольший прирост был отмечен до 6 недели исследования (5,16% прироста). Общий прирост КВ за время исследования составил 7,27% (таблица 3).

Заключение. Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что занятия корригирующей гимнастикой у студентов с нарушением ОДА оказывают положительное влияние на динамику снижения заболеваемости. Занятия ЛФК с соблюдением основных гигиенических навыков у студентов с нарушением ОДА оказывают общее профилактическое воздействие на организм занимающихся, повышают уровень его здоровья, способствуют увеличению сопротивляемости организма неблагоприятным воздействиям окружающей среды.

Так, рациональная организация занятий корригирующей гимнастикой у студентов, занимающихся в СМГ с нарушением ОДА, является эффективным способом улучшения адаптации организма и укрепления здоровья данного контингента. За период исследования под влиянием предложен-

ных соотношений средств физической реабилитации выявлена положительная динамика изучаемых показателей КВ и снижение заболеваемости студентов ЭГ.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ