

Пармонова Диана Борисовна

канд. биол. наук, доцент

Ахметов Айдар Мухаметлаесович

канд. пед. наук, доцент

Гумеров Розль Анверович

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный

педагогический университет»

г. Набережные Челны, Республика Татарстан

РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ В РЕЗИДУАЛЬНОЙ СТАДИИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

***Аннотация:** определяющим синдромом клинических проявлений ДЦП является синдром двигательных расстройств. Именно коррекция двигательных нарушений составляет ядро реабилитационных мероприятий при ДЦП [1]. В статье представлены результаты развития координационных способностей обучающихся с детским церебральным параличом до и после применения комплекса специальных упражнений.*

***Ключевые слова:** согласованные движения, координация, восстановление двигательных функций.*

***Введение.** До настоящего времени недостаточно изучено влияние специальных физических упражнений на координацию больных ДЦП. Для успешной и эффективной двигательной реабилитации больных ДЦП необходимо целенаправленное воздействие на основные звенья патогенеза разнообразных расстройств моторики, встречающихся при детских церебральных параличах.*

***Методы и организация исследования.** В исследовании приняли участие 2 группы больных с детским церебральным параличом (болезнь Литтла).*

Занятия в экспериментальной группе проводились ежедневно по 40 мин. Один курс длился 20 дней, включал в себя специальные физические упражнения,

направленные на развитие координации. Контрольная группа занималась по стандартной программе, без акцента на развитие конкретного физического качества.

Применялись следующие методы исследования: осмотр, тестирование координации, математико-статистическая обработка данных.

Результаты исследования. В начале эксперимента был проведен визуальный осмотр обучающихся обеих групп. Осмотр проводился в теплом помещении. Исходными показателями для осмотра явились: осанка, форма и положения стоп, форма нижних конечностей и степень развития мускулатуры. Все исследуемые имели нарушения осанки, проявляющиеся в виде асимметрии стояния надплечий, лопаток, асимметрии длины ног.

У 5 обучающихся экспериментальной группы и 4 обучающихся контрольной группы имелось выпрямление грудного кифоза, у 6 человек экспериментальной группы и 7 контрольной группы обнаружено увеличение грудного кифоза. Выраженность физиологических изгибов позвоночника у 13 обучающихся была чрезмерная в поясничном и грудном отделах позвоночника. Причем грудной кифоз усиливался при сидении, а поясничный лордоз усиливался при стоянии. Боковое искривление позвоночника обнаружено у 9 человек.

В обеих группах наблюдались парезы мышц ног и грубые нарушения походки. У 10 обучающихся экспериментальной и 8 контрольной группы отмечалась сгибательная контрактура коленных суставов и плосковальгусная деформация стоп. У остальных отмечались эквиноварусная деформация стоп. У 10 человек с плосковальгусной деформацией стоп выявлялись Х – образные ноги, а у обучающихся с эквиноварусной стопой – О – образные. В обеих группах выявлена асимметрия надплечий, лопаток, треугольников талии. Неправильное положение таза выявлено во всех наблюдениях: у 8 человек имелся «скрученный» таз (разнонаправленное положение тазовых костей), у 12 – перекося таз и у 7 – «перегруженный» таз (чрезмерно увеличенный угол наклона таза).

Нарушение функции стояния и ходьбы выявлено у всех испытуемых. Эти нарушения были обусловлены главным образом слабостью мышц конечностей и нарушением межмышечной координации.

В ходе исследования координации движений в начале эксперимента нами было установлено, что по большинству показателей в контрольной и экспериментальной группах существенных различий нет (при уровне значимости $p > 0,05$). Эти данные помещены в таблицу 1. После эксперимента были проведены те же тесты на координацию движений у обеих групп, участвовавших в исследовании (табл. 2). Повторное исследование координации обеих групп показало, что достоверное улучшение произошло только у обучающихся экспериментальной группы (при уровне значимости $p < 0,05$).

Таким образом, полученные в конце эксперимента данные свидетельствуют о том, что значительные улучшения всех тестовых показателей произошли лишь у тех больных, которые занимались по разработанному нами комплексу упражнений, содержащих элементы балансирования и расслабления.

Особенно значительные изменения произошли в тестах на удержание статического и динамического равновесия. Это связано с тем, что разработанный нами комплекс упражнений способствовал развитию пространственной координации.

Таблица 1

Сравнение результатов контрольной и экспериментальной групп
в начале эксперимента

Стат. хар-ки	Бег 3x10 (с)		Наклон (см)		Броски мяча (кол-во попад)		Стойка (с)		Повороты (кол-во раз)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
X_{cp}	14,57	14,40	4,55	4,65	2,35	2,5	4,75	5,0	19,55	19,40
Δ	0,90	0,72	0,52	0,52	0,67	0,52	0,79	0,75	0,16	0,89
V %	6,21	4,96	11,4	10,8	28,7	20,8	16,63	15,6	2,67	4,71
t_p	2,050		1,934		2,113		2,192		2,086	
$t_{кр}$	2,228		2,228		2,228		2,228		2,228	

Таблица 2

**Сравнение результатов контрольной и экспериментальной групп
в конце эксперимента**

Стат. хар-ки	Бег 3 x 10(с)		Наклон (см)		Броски мяча (кол-во попад)		Стойка (с)		Повороты (кол-во раз)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
X _{ср}	14,63	13,43	4,27	3,18	2,27	2,75	4,63	6,27	20,18	29,82
Δ	0,97	0,72	0,78	0,75	0,98	0,75	0,90	0,90	0,67	0,75
V %	6,65	4,93	18,4	18,4	41,3	34,5	19,13	19,13	3,43	3,79
t _p	3,027		2,936		2,730		4,390		3,961	
t _{кр}	2,228		2,228		2,228		2,228		2,228	

Список литературы

1. Текорюс В.В. Лечение двигательных нарушений у детей с церебральным параличом / В.В. Текорюс // Журнал невропатологии и психиатрии. – 1984. – Т. 84. №10. – С. 1502–1505. EDN XLTQYU