

Аналіз результатів показав, що в обидвох групах загальний розвиток фізичних якостей підвищився, в експериментальній групі на 6 %, в контрольній на 9 %.

**Висновок:** Зростання активності рухових дій, прагнень до самостійності, виявність інтересів із яскраво-виявленою емоційною окрасою обумовлюють виникнення гри, як ефективного засобу фізичного виховання у дітей молодшого шкільного віку з вадами інтелекту.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Демчишин А.А. Спортивные и подвижные игры в физическом воспитании детей и подростков. – К.: Здоровье, 1998.
2. Козленко Н.А. Физическое воспитание учащихся вспомогательной школы. – К.: Радянська школа, 1987.
3. Рождественская М.В. Клинические исследования учащихся вспомогательной школы. – К.: Радянська школа, 1979.

### ACTIVE GAMES IN PHYSICAL CULTURE OF SCHOOLCHILDREN WITH BROKEN INTELLECT LYUDMYLA KHARTCHENKO

*Kherson State Pedagogical University*

This article deals with the positive influence of active games on physical development of schoolchildren with broken intellect.

### ВИЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ РІВНІВ СФОРМОВАНOSTІ НАВИЧКИ ХОДЬБИ У ДІТЕЙ З ДЦП, КОТРИ НЕ ЗДАТНІ ДО САМОСТІЙНОГО ПЕРЕСУВАННЯ

СЕРГІЙ ХОЛОДОВ

*Південноукраїнський державний педагогічний університет  
імені К.Д. Ушинського*

У літературі, присвяченій відновлювальному лікуванню та реабілітації дітей, зокрема в тих її розділах, де висвітлені питання формування навичок ходьби та корекції її порушень, велика увага приділена порівняльній характеристиці нормальної та патологічної ходи [1, 3, 4, 5]. Проте це загалом стосується дітей, хода яких вже сформована і відрізняється від нормальної лише зміною певних параметрів своєї структури: кінематичних (просторових, часових, просторово-часових), динамічних, електрофізіологічних та інших, показники котрих і визначають якість оволодіння локомоцією.

Діти з порушеннями руху середнього ступеню важкості, які не можуть самостійно пересуватися, здатні здійснювати ходьбу, використовуючи додаткові опорні пристрої (І.С. Перхурова, А.М. Журавльов, 1996) [2]. Якість опанування ходьбою в межах використання одних і тих самих пристроїв може варіюватися від повної неспроможності пересуватися до практично впевненої ходи. Це в свою чергу засвідчує, по-перше, різний ступінь складності цих опорних пристроїв та їхні ефективності щодо компенсування певних рухових функцій, що відстають у дитини в розвитку, по-друге, різний рівень сформованості ходьби у даної групи дітей,

визначення якого порівнянням вищезазначених параметрів неможливе. Відсутність критеріїв, що дозволяють визначити ступінь сформованості навички ходьби, значною мірою ускладнює оцінювання проведених заходів, які були спрямовані на вирішення даної проблеми. Це призвело до необхідності створення критеріїв, які визначають рівні опанування ходьбою у неходячих дітей, що є метою нашого дослідження.

Було висунуто вихідну гіпотезу, за якою знання послідовності використання засобів додаткової опори (ЗДО) у процесі формування навички ходьби могло стати основою для визначення рівнів сформованості даної навички та їх критеріїв у дітей, які не пересуваються самостійно, припускаючи, що кожний певний ЗДО дозволяє тою чи іншою мірою компенсувати певну рухову функцію, тобто ту функцію, при наявності якої дитина могла б ходити самостійно.

У зв'язку з цим на базі Центру реабілітації дітей-інвалідів м. Одеси було проведено відповідне дослідження, завданням якого було визначити послідовність використання засобів додаткової опори дітьми з ДЦП у процесі формування навичок ходьби.

До сучасних засобів додаткової опори належать десятки пристроїв, пристосувань та велика кількість їхніх модифікацій [3]. Проаналізувавши величезний арсенал цих засобів, які є у світовій практиці, ми вважаємо за необхідне з метою подальшого вивчення їх застосування класифікувати всі опорні пристрої, якими ми користуємось, таким чином:

1. За можливістю пересування самої опори. За цією ознакою всі засоби опори можуть бути поділені на три групи: нерухому (фіксовану), рухому і комбіновану, що являє собою різні комбінації рухомих та фіксованих опорних пристроїв.

Серед рухомих опор ми виділяємо стійку опору, яку ділимо на переносну (чотири опорні переносні ходуни та стійкі тростини з різними видами затиску), роликову (різні роликові ходуни, рами-качалки, обважнюванні візки) і нестійку (різноманітні модифікації тростин, канадські палички, тростини Гохта, а також сконструйовані нами опорні пристрої у вигляді "П" та "Т").

2. За способом контакту руки пацієнта з опорою – на доторкові (стіна, щит, лава) та затискові (бруси, всі модифікації тростин, переносні та роликові опори) засоби опори.

3. За проекцією долоні на опорну частину пристрою – горизонтальні (брус, поручень, лава, ходуни та тростини з горизонтально розташованими ручками для затиску) та вертикальні (стіна, щит, гімнастичні палки, ходуни та тростини вертикально розташованими ручками для затиску).

4. За розташуванням опори стосовно тулуба - на передню та бічну опору

5. За кількістю опорних поверхонь – на одинарну та подвійну.

Повна класифікація засобів додаткової опори надається в таблиці 1.

У проведеному експерименті було використано 42 опорних пристроїв, які представляли 16 видів додаткової опори:

1. Нерухома горизонтальна бічна двостороння опора
2. Нерухома горизонтальна бічна одностороння опора
3. Нерухома горизонтальна передня подвійна опора
4. Нерухома вертикальна бічна двостороння опора

5. Нерухома вертикальна бічна одностороння опора
6. Нерухома вертикальна передня подвійна опора
7. Нерухома вертикально-горизонтальна комбінована опора
8. Рухлива стійка переносна двостороння опора
9. Рухлива стійка переносна одностороння опора
10. Рухлива стійка роликів опора
11. Рухлива нестійка подвійна опора
12. Рухлива нестійка одинарна опора
13. Комбінована рухливо-нерухома опора. Горизонтальна+стійка переносна опора
14. Горизонтальна+нестійка переносна опора
15. Вертикальна+стійка переносна опора
16. Вертикальна+нестійка переносна опора

Опорні пристрої підбиралися індивідуально для кожної дитини залежно від показників її зросту та обсягу кистьового затиску.

Для визначення послідовності використання ЗДО було застосовано таку методику дослідження. Дитині у формі гри було запропоновано пройти, використовуючи різні опорні пристрої. Ті засоби опори, за допомогою яких міг пересуватися пацієнт, і визначали його рівень розвитку локомоції, але який саме, ми не знали. Тому цей рівень умовно був взятий за вихідний, оскільки через відсутність критеріїв той, який ми мали в реальності, не відбивав об'єктивного стану якості оволодіння ходьбою. Цю процедуру повторювали протягом всього курсу реабілітації через кожні 5-6 днів, але дитині давали вже більш складні для неї засоби опори, ходити за допомогою яких дитина раніше була неспроможна. Використання навичкою ходьби з новим опорним пристроєм оцінювалося як досягнення вищого рівня, а засобу опори надавався черговий порядковий номер. Кожен рівень оволодіння ходьбою в межах використання одного й того самого опорного пристрою обумовив створення багатобальної системи оцінювання рівня ходьби. Було взято трибальну систему оцінювання, за якою відсутність ходьби оцінювалася як 0 балів, невпевнена, повільна ходьба, яка вимагала від дитини значних м'язових зусиль – 1 бал і нарешті впевнена ходьба за допомогою обраного засобу додаткової опори – 2 бали. На новому курсі реабілітації дослідження повторювалося за тою самою методикою з урахуванням вже відомих можливостей дитини.

Ранг опори визначався за кількістю балів, набраних кожною дитиною при повторному дослідженні, а також шляхом аналізу послідовності використання пристроїв у процесі формування навичок ходьби. Крім того, фіксувалися часові інтервали переходу від ходьби з одним опорним пристроєм до ходьби з другим. Опори, котрі набрали більшу кількість балів, вважалися легшими у використанні для дітей, опорні пристрої з найменшою кількістю балів – найскладнішими.

Аналіз отриманих даних виявив ієрархію труднощів у використанні різних видів ручної додаткової опори. Це дало підставу скласти певний алгоритм використання засобів додаткової опори в процесі навчання ходінню і встановити певні сформованості ходьби у дітей, які нездатні самостійно пересуватися. З 16 видів додаткової опори, послідовність використання яких вже була відома, ми

визначили 6 рівнів сформованості ходьби. Критерієм того чи іншого рівня дано навички є оволодіння ходьбою за допомогою певного виду додаткової опори.

Таблиця

*Класифікація засобів ручної додаткової опори*

Вид опори		Засіб опори	
Нерухома опора			
<b>А. Горизонтальна опора</b>			
1. Бічна	а) двостороння	1) гімнастичні лави 2) паралельні бруси (поручні)	
	б) одностороння	1) гімнастична лава (кушетка) 2) брус (поручень)	
2. Передня двостороння		1) гімнастична лава або кушетка	
<b>Б. Вертикальна опора</b>			
1. Бічна	А) двостороння	1) стіна+щит (або два паралельні щита)	
	Б) одностороння	1) стіна (щит)	
2. Передня		1) стіна (щит)	
<b>В. Вертикально-горизонтальна комбінована опора</b>		1) стіна+ лава 2) стіна+брус	
<b>Рухлива опора</b>			
<b>А. Стійка</b>			
1. Переносна	А) двостороння	З'єднана	1) чотири опорні переносні ходунки (рами) 2) дві стійкі тростини з горизонт. ручками 3) дві стійкі тростини з вертикал. затиском
		Роз'єднана	1) стійка тростина з горизонт. затиском 2) стійка тростина з вертикальним затиском
2. Роликова	Б) одностороння		1) пересувні роликові ходунки з горизонтальним затиском спереду
			2) пересувні роликові ходунки з горизонтальним затиском з обох боків
			3) пересувні роликові ходунки з вертикальним затиском
<b>Б. Нестійка</b>			
А) подвійна		1) тростини з горизонтальною ручкою	
		2) тростини з вертикальним затиском	
		3) канадські палички	
		4) п-подібна опора спереду	
		5) п-подібна опора з обох боків	
		6) т-подібна опора спереду	
Б) одинарна		1) тростина з горизонтальним затиском	
		2) тростина з вертикальним затиском	
		3) канадська паличка	
Комбінована рухливо-нерухома опора			
Горизонтальна+стійка переносна опора		1) лава+стіка тростина	
Горизонтальна+нестійка переносна опора		2) лава+нестіка тростина (П-образная опора, канадская палочка и т.п.)	
Вертикальна+стійка переносна опора		3) стіна+стіка тростина	
Вертикальна+нестійка переносна опора		4) стіна+нестіка тростина (П-образная опора, канадська паличка и т.п.)	

Деякі рівні представлені кількома критеріями, оскільки відносно невеликий часовий інтервал між переходом від ходьби з використанням одного опорного пристрою до ходьби з іншим, який належить до даного рівня (1-5 днів), а також

звільнення кількома опорами водночас, вказує на приблизно однаковий ступінь складності для дитини при їхньому використанні під час ходіння (табл. 2).

Таблиця 2

*Рівні сформованості навички ходьби та їх критерії у дітей з ДЦП, котрі не здатні до самостійного пересування*

Рівні сформованості	Критерії рівня
I	Нерухома горизонтальна двостороння опора Рухлива стійка роликів опора
II	Рухлива стійка переносна з'єднана опора Комбінована нерухома горизонтальна + переносна стійка опора Нерухома вертикально – горизонтальна комбінована опора
III	Нерухома вертикальна двостороння опора Комбінована нерухома горизонтальна + переносна нестійка опора Комбінована нерухома вертикальна + переносна стійка опора
IV	Нерухома горизонтальна бічна одностороння опора Рухлива стійка переносна двостороння роз'єднана опора Комбінована нерухома вертикальна + переносна нестійка опора
V	Нерухома вертикальна бічна одностороння опора Рухлива стійка переносна одиночна опора Рухлива нестійка переносна двостороння опора
VI	Рухлива нестійка одиночна опора

Здобуті в ході дослідження критерії можуть бути використані як у науковому аспекті для оцінювання методик з формування навичок ходьби у дітей з ДЦП при їх розробці, так і в практичному аспекті – для оцінювання ефективності проведення реабілітаційних заходів.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Вытензон А.С. Закономерности нормальной и патологической ходьбы человека. – М.: ЦНИИПП, 1998.–271с.
2. Перхурова И.С., Лузинович В.М., Сологубов Е.Г. и др. Регуляция позы и ходьбы при детском церебральном параличе и некоторые способы коррекции. – М.: Книжная палата, 1996.–242с.
3. Схворцов Д.В. Клинический анализ движений. Анализ походки. Изд-во НЦП – Иваново: Стимул, 1996.–344с.
4. Gage J.R. –Gate analysis in cerebral palsy. Mac Keith Press. - 1991. - p.206.
5. Joyce BM; Kirby RL; -Canes, crutches and walkers. American Family Physician. – 1999. - №43(2). – P. 535-542.

#### THE DEFINITION OF LEVELS' CRITERIA OF FORMING THE WALKING SKILLS AMONG THE CHILDREN, SUFFERING FROM CEREBRAL PARALYSIS SERGIY KHOLODOV

*South Ukrainian State Pedagogical University named after C.D. Yshinsky*

As a result of studying the conformity to natural laws of using means of additional support, the sequence of their usage during the development of walking of children with cerebral paralysis was revealed. This research lets us define the level of forming this type of moving among children under school age who don't walk. The criterion of every formed level of a given skill is mastering the walking with the help of certain kind of additional support.