

КОРОЛЬ Я.В., ХОМЕНКО С.М.**Ефективність реабілітаційних заходів з використанням вправ з м'ячем по відношенню до дітей з дефектами постави***Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького*

Анотація. Розглядаються метод корекції постави за допомогою ігрових засобів з використанням м'яча з урахуванням гендерних особливостей обстежуваних.

Ключові слова: сколіоз, реабілітація, ігри з м'ячем.

Вступ. Постава має в житті людини як естетичне так і функціональне значення. Естетична характеристика постави має на меті створити красу та гармонійність рухів [Помилка! Джерело посилання не знайдено.]. Існує думка, що порушення постави являється не лише косметичним дефектом, а до того ж, супроводжується серйозними і складними наслідками у фізіологічному функціонуванні організму [2, 4].

З метою корекції дефектів постави використовуються різноманітні фізичні вправи та деякі специфічні методи реабілітації. Але, по відношенню до дітей важливо, щоб дітям подобалася сама процедура виконання вправ. А цього можна досягти тоді, коли дані вправи виконуються в ігровій формі [3, 1].

Метою роботи було вивчити вплив лікувальних фізичних вправ, з м'ячем, на дітей з дефектами постави в гендерному аспекті.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження проводилися на базі школи №4 гімназії ім. С.Д. Скляренка м. Золотоноша. Досліджувалися: 22 учні експериментальної групи, серед яких 10 дівчаток та 12 хлопчиків і 21 учень: 8 дівчаток та 13 хлопчиків, що склали контрольну групу. За документацією та рекомендаціями шкільного лікаря для дослідження було відібрано дітей із сколіозом 1-го й 2-го ступенів віком 10-12 років. Дані діти займалися фізичною культурою за спеціальною програмою, яка мала на меті корекцію сколіотичного викривлення хребта.

Комплекс гімнастичних вправ з м'ячем використовувався упродовж 60 днів вересня-жовтня до листопада місяця поточного навчального року. Також за даний період проводили дослідження і з обстежуваними контрольної групи. Діти з контрольної групи працювали за стандартною програмою фізичної корекції постави [4].

На початку досліджень для обох груп проводилися наступні вправи:

1. Тримання спини під кутом 45° - вимірювання сили м'язів спини.
2. Згинання розгинання рук в упорі лежачи – вимірювання сили м'язів рук.
3. Підійманням-опусканням тулубу – вимірювання сили м'язів черевного пресу.

Оскільки, отримані дані, в переважній більшості, були дискретними з малим кроком дискретизації, а дані, які характеризувалися неперервністю не попадали під закон нормального розподілу (як в силу малих розмірів вибірок, так і за показниками сигмальних відхилень), то результати оброблялися непараметричними методами. Для порівняння незалежних вибірок ми

використовували критерій Манна-Уїтні, для залежних вибірок – критерій Вілкоксона. Критичним значенням достовірності різниць вважався показник $P < 0,05$.

Результати початкових вимірювань показані у таблиці 1.

Таблиця 1

Результати тестів контрольної та експериментальної груп до використання стандартного гімнастичного комплексу (показані медіана, верхній та нижній кuartилі)

Показник	Хлопці	Дівчата	Достовірність
Контрольна група			
М'язи спини (хв)	1,8 (1,9; 0,6)	1,35 (1,73; 0,75)	$P > 0,05$
Згинання, розгинання рук в упорі лежачи (разів)	13 (16; 12)	12 (13; 10,75)	$P > 0,05$
Піднімання, опускання тулуба (разів)	19 (20; 16)	18 (20,75; 17)	$P > 0,05$
Експериментальна група			
М'язи спини (хв).	1,7 (1,8; 1,1)	1,3 (1,625; 0,975)	$P > 0,05$
Згинання, розгинання рук в упорі лежачи (разів)	13 (16; 12)	12 (13; 10,75)	$P > 0,05$
Піднімання, опускання тулуба (разів)	14 (15; 12,75)	12 (13,75; 11,25)	$P > 0,05$

З вищенаведеної таблиці видно, що показники хлопців дещо вирізняються в кращу сторону ніж показники дівчат, але статистична достовірність таких різниць нами встановлена не була. Тестові вправи учні виконували з різною інтенсивністю і різною якістю, так як рівень порушень постави у кожної дитини індивідуальний. Також провівши ці тести, ми зробили такі висновки, що до кожної дитини потрібно підходити з особливою увагою та індивідуально, тому що діти мають різні види порушення постави.

Після виконання шкільної програми було виявлено деякі зрушення в сторону покращення результатів в порівнянні з показниками до виконання програми, але ці зрушення скоріше носили тенденційний характер і були невірні. Можливо так відбувалося тому, що програма запланована на весь навчальний рік і для більш вірогідних змін бажано було б проробити дані обстеження через більш довгий проміжок часу. Як і в попередньому випадку хлопчики та дівчатка за показниками тестування не вирізнялися між собою.

Звичайно, ми провели аналогічні дослідження для хлопчиків та дівчаток але уже по закінченні шкільної програми з фізичної реабілітації (табл. 2).

Результати тестів контрольної групи, після виконання шкільної програми (показані медіана, верхній та нижній кuartилі)

Показники	Хлопці	Дівчата	Достовірність
Контрольна група			
М'язи спини (хв)	1,9 (2,1; 0,8)	1,45 (1,825; 0,65)	P>0,05
Згинання, розгинання рук в упорі лежачи (раз)	14 (16; 13)	13 (14; 12,75)	P>0,05
Піднімання, опускання тулуба (раз)	21 (22; 17)	19 (21,75; 18)	P>0,05
Експериментальна група			
М'язи спини (хв)	2,2 (2,425; 1,95)	1,95 (2; 1,9)	P>0,05
Згинання, розгинання рук в упорі лежачи (разів)	18 (19; 16)	14 (15,75; 13)	P<0,05
Піднімання, опускання тулуба (разів)	25 (26,25; 22)	19 (20; 16)	P<0,05

Видно, що в експериментальній групі відповідні зрушення були більш чіткими і вірогідними. Показники значно підвищилися у порівнянні з контрольною групою, результати проведених тестів показали, що комплекс був підібраний ефективний, учні 6–В класу після використання гімнастичного комплексу з м'ячами у поєднанні з шкільною програмою зміцнили м'язи живота, спини, лівого та правого боків, зміцнився м'язовий корсет дитини, що необхідно для запобігання подальшого прогресу порушення постави.

Найбільш суттєві зміни в сторону покращення результатів були отримані серед хлопчиків експериментальної групи, які за своїми показниками вирізнялися як від дівчат тієї ж групи так і від хлопчиків контрольної групи. Ці зміни стосувалися майже всіх показників окрім згинання, розгинання рук. Очевидно це пояснюється тим, що комплекс вправ направлений, в основному, на групи м'язів тулуба.

Серед дівчаток також відбулися достовірні відмінності в результатах, але їх було менше і стосувалися вони переважно показників, які характеризували м'язи спини та живота.

Отже, все вищезазначене дає змогу відмітити, що вправи були підібрані правильно, їх можна пропонувати та використовувати для більш ефективної корекції сколіотичних зрушень. Проте, слід зважати, що організм дитини звикає до вправ, тому потрібно відмітити, що гімнастичний комплекс з м'ячами буде ефективним лише у випадку поєднання з іншими комплексами, які заплановані навчальною програмою у відповідних школах.

Висновки:

1. Комплекс вправ з м'ячами володіє більшою ефективністю ніж раніше розроблені стандартні реабілітаційні комплекси.
2. Найбільш ефективний вплив комплексу з м'ячами спостерігається на процеси зміцнення м'язів спини та живота, що позитивно впливає на попередження прогресу порушення постави.
3. Вправи з м'ячем мають більш виражений і ефективний характер по відношенню до хлопчиків ніж для їх однолітків дівчат.
4. Комплекс реабілітаційних вправ з м'ячами можна рекомендувати як ефективний захід при порушеннях постави.

Перспектива подальших досліджень. Планується аналогічні дослідження провести і га дітях дошкільного віку та з'ясувати ефективність ігрових методів реабілітації у осіб з більш важкими формами викривлення хребта.

Література

1. Вишар С.В. Формування готовності майбутніх фахівців з фізичної реабілітації до застосування здоров'язберезувальних технологій у професійній діяльності: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Полтавський інститут економіки і права. Полтава, 2021. - 277 с.
2. Грейда Н. Прогнозування та значення лікувальної гімнастики для корекції сколіозу. *Матеріали конференції МЦНД*, (26.08.2022; Чернівці, Україна), с. 417–418. URL: <https://archive.mcnd.org.ua/index.php/conference-proceeding/article/view/242>.
3. Талах І. В. Реабілітаційний простір для дітей з інвалідністю: поняття та сутність. Маріуполь: Вісник Приазовського державного технічного університету (ПДТУ), соціально-гуманітарні науки та державне адміністрування. 2018. – No1. – С. 123-128.
4. Христова Т. Є. Основи лікувальної фізичної культури. Мелітополь: ТОВ «Колор Принт», 2015. – 312 с.